1896

Lane Medical Library

Ueber
Salpingitis und Parametritis gonorrhoica im Wochenbett.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medizin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medicinischen Fakultät

der

vereinigten Friedrichs - Universität Halle - Wittenberg

zugleich mit den Thesen

Sonnabend, den 16. Mai 1896, Mittags 12 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Hermann Schumacher

aus Goslar a. H.

Referent: Herr Prof. Dr. **Fehling.**

Opponnenten: Herr Dr. med. **Fritz Wilm.**
Herr Dr. med. **Oscar Wahn.**

HALLE a. S.
Plötz'sche Buchdruckerei (R. Nietschmann).
1896.

Imprimatur

Prof. Dr. **v. Hippel**

h. t. Decanus.

Seinem lieben Vater

in Dankbarkeit.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153703_0353

Zur Geschichte der Gonorrhoe.

Ueber die gonorrhoischen Erkrankungen herrschten noch bis in das letzte Drittel unseres Jahrhunderts hinein die widersprechendsten Anschauungen. Auf der einen Seite glaubten frühere Autoren[1]) sämtliche ihnen vorkommenden Erkrankungen der Frau, sogar den Gebärmutterkrebs als Folge des Trippers deuten zu müssen. Andererseits dagegen nahm man die Gonorrhoe überhaupt nicht ernst, sah sie und ihre Folgen als nur für das männliche Geschlecht existirend an und betrachtete sie als eine harmlose, spasshafte, fast zum guten Ton gehörende Krankheit, deren Behandlung mit der denkbar grössten Gutmütigkeit betrieben zu werden brauche.

Da erschien im Jahre 1872 von America aus das Noeggerath'sche Werk: „Die latente Gonorrhoe im weiblichen Geschlecht". Noeggerath stellte darin die Behauptung auf, dass die Gonorrhoe beim Weibe keineswegs auf die unteren Abschnitte des Genitaltractus beschränkt zu bleiben brauche, sondern auf Uterus und Adnexe überzugreifen und von hier aus schwere peritonitische Reize auszuüben im stande sei.

Er wies zuerst auf die engen Beziehungen hin, welche zwischen den gonorrhoischen Erkrankungen des Uterus, der Adnexe und des Bauchfells mit dem Puerperium beständen, gestützt auf die Erfahrung, dass er bei Frauen, an welchen er eine kurz vor oder während der Schwangerschaft stattgehabte gonorrhoische Infection nachweisen konnte, sehr häufig Perimetritis und localisirte Peritonitis entstehen sah, welche, wie er hervorhob, meist erst am achten bis vierzehnten Tage post partum oder auch später einzusetzen pflege. Wenn Noeggerath allerdings behauptete, dass in New-York von tausend verheiratheten Männern achthundert den Tripper gehabt hätten, dass 90% aller Tripper ungeheilt blieben, höchstens latent würden, ohne jedoch auch — bei völligem Mangel objectiver Symptome — ihre Uebertragbarkeit einzubüssen, und

dass infolge dessen fast sämtliche Frauen, die sich mit tripperkrank gewesenen Männern verheirateten, gleichfalls gonorrhoisch inficirt würden, so können seine Sätze, mögen sie nun den dortigen und damaligen Zuständen entsprechen, oder Uebertreibungen enthalten, auf europäische und speciell auf deutsche Verhältnisse nach allgemein übereinstimmender Ansicht der Autoren nur in bescheideneren Grenzen Anwendung finden. Noeggerath wurde dasselbe bittere und ungerechte Schicksal zu teil, wie Semmelweis, als derselbe die medizinische Welt mit seinen klassischen Arbeiten über die Ätiologie des Puerperalfiebers und die Mittel zur Verhütung desselben beschenkte. Mit Nichtachtung, mit kurzen Worten ging man in beiden Malen über diese grundlegenden und — einige daran geknüpfte Uebertreibungen abgerechnet — noch heute zu Recht bestehenden Forschungen hinweg. Auch in Deutschland erregte die Noeggerath'sche Lehre, wenn sie nicht mit Stillschweigen einfach übergangen wurde, nur Widerspruch. Schroeder beschuldigte Noeggerath der Uebertreibung, und Fritsch zog so heftig im Jahre 1876 gegen ihn zu Felde, dass er ihn und seine Lehre gründlich abgethan zu haben glauben durfte.

Das Jahr 1879 brachte die Entdeckung des spezifischen Krankheitserregers der Gonorrhoe durch Neisser. Durch diese Thatsache wurde das Studium der Gonorrhoe beim Weibe überhaupt erst auf eine exacte, wissenschaftliche Grundlage gestellt, durch dieselbe wurde die damals noch von vielen Seiten angefochtene Spezifität der gonorrhoischen Processe festgelegt. Allerdings fehlte noch der entgültige Beweis der Identität des Gonococcus Neisser und der pathogenen Erreger der spezifisch gonorrhoischen Erkrankungen durch das Experiment. Die Reinzüchtung der durch die mikroscopische Untersuchung in den meisten Fällen bei Tripperaffection nachgewiesenen Mikrobenart und die Erzeugung einer typischen Gonorrhoe durch diese Reinkultur war das Ziel der Forscher. Während die Erreger der puerperalen Erkrankungen septischen Charakters, der der puerperalen Wundeiterung, der paracervicalen Phlegmone (Parametritis) der Pyaemie u. s. w. durch Arbeiten von Doléris, C. Fränkel, G. Gaffky, A. H. Barbour, Noeggerath in ihren charakteristischen bakteriologischen

Eigenschaften beschrieben wurden, beschäftigten sich Krause, Leistikow und andere mit Reinzüchtungsversuchen des Neisser'schen Gonococcus. Doch erst Bumm [2]) u. [3]) gelang es, nachdem das Tierexperiment als nicht verwertbar von ihm erkannt worden war, mit der erhaltenen Reinkultur wiederum eine typische Gonorrhoe beim Menschen zu erzeugen und damit, wie Baumgarten sagt, den Gonococcus Neisser mitten in die Reihe der bestbewiesenen Krankheitserreger zu stellen. Bockhardt im Jahre 1886 und Wertheim im Beginn unseres Jahrzehnts in vollkommenerer Weise lehrten die Verwendung des Plattenverfahrens für die Reinzüchtung der Gonococcen. Mit den zunehmenden Erfolgen der bakteriologischen Forschung errang sich die Lehre Noeggeraths von Jahr zu Jahr neue Anhänger. Im Jahre 1884 bereits traten Sänger und Olshaussen für die Richtigkeit der von Noeggerath aufgestellten Sätze ein. Hennig, Gusserow, A. Martin, Hegar, Schwarz, Angus Mc' Donald, Lawson Tait und andere beschäftigten sich eingehend mit dem Studium der weiblichen Gonorrhoe.

Fritsch, der einst so heftig gegen Noegerath Stellung genommen hatte, musste der Macht der Thatsachen, den Ergebnissen der Forschung nachgeben. Auf dem dritten Gynaekologenkongress ward Noeggerath von seiten Hegar's für die jahrelang erlittene Unbill der Nichtbeachtung und allgemeinen Befehdung eine rühmliche Genugthuung zu teil dadurch, dass letzterer sagte, die Gynaekologen hätten Grund, stolz darauf zu sein, dass aus ihrer Mitte gerade die Anregungen für die höhere Ausbildung der Infectionslehre hervorgegangen seien.

Kurze Uebersicht über die die Beziehungen der Gonorrhoe zum Wochenbett betreffenden Forschungen.

Wie oben bereits erwähnt worden ist, war Noeggerath der Erste, welcher nicht nur der Gonorrhoe in ihrem ascendirenden Charakter den ihr gebührenden Rang unter den Frauenkrankheiten anwies, sondern auch die Beziehungen der aufsteigenden Gonorrhoe zum Wochenbett an der Hand klinisch scharf umgrenzter Krankheitsbilder aufdeckte.

Sänger[4]), Angus Mc' Donald konnten ähnliche Fälle, wie Noeggerath berichten, ersterer vermochte unter 230 Fällen gonorrhoischer Infection 35 Fälle = 15% von Erkrankungen der Adnexe und des Bauchfells auf das meist einzige Wochenbett zurückzuführen, und in einer anderen Arbeit unter 389 Schwangeren eines Jahrganges der Leipziger Klinik 100 Individuen = 26% mit rein eitrigem, gonorrhoischen Ausfluss und weiterhin teilweise gestörtem Wochenbettsverlauf nachzuweisen. Er berichtete bereits im Jahre 1886 auf dem ersten Congress der Deutschen Gesellschaft für Gynaekologie über zwei bemerkenswerte Fälle von Trippererkrankung im Wochenbett mit Parametritis und Pelveoperitonitis gonorrhoica.

Oppenheimer berechnete für die Heidelberger Klinik 27% Schwangere mit gonorrhoischem Ausfluss und Erkrankungen im Puerperium, und berichtete, dass von den Kindern dieser Kranken wiederum 40% von Ophthalmoblennorrhoe befallen wurden.

Kaltenbach[5]) hatte die Erfahrung gemacht, dass bei Wöchnerinnen, deren Kinder in den ersten Lebenstagen von Ophthalmoblennorrhoea neonatorum heimgesucht wurden, sehr oft fieberhafte Erkrankungen und zwar besonders am Ende der ersten Woche p. p. und später zu konstatiren waren. Er kam dadurch, ebenso wie Krönig[6]) zu dem Schlusse, dass die Gonorrhoe nicht selten die Ursache zu Spätwochenbettserkrankungen abzugeben vermöge. Von 283 Wochenbetten erwiesen sich nach Krönig's Angaben 17,3% als gestört, in 2,5% waren Gonococcen in der Uterushöhle nachweisbar.

v. Steinbüchel[8]) war in der Lage unter 328 Schwangeren 70 mal Gonorrhoe = 21,3% nachzuweisen, wobei er die Diagnose Gonorrhoe auf Grund der klinischen Erscheinungen stellte.

v. Franqué[9]) gelang bei 11 fiebernden Wöchnerinnen ein mal der Nachweis von Gonococcen im Uterus.

Ahlfeld[10]) beobachtete an 17 gonorrhoisch inficierten Müttern nur drei mal ein fieberfreies Wochenbett und häufig bei Tripperinfection Para und Perimetritiden im Verlauf des Puerperiums.

Oppenheimer und Lomer haben häufig bei fieberhaftem Wochenbett Gonococcen in den Lochien nachgewiesen.

Burckhardt[11]) schreibt dem Bakteriengehalt des Scheidensecrets einen hervorragenden Einfluss auf den Wochenbettsverlauf zu, offenbar bedingt durch direkte Infection der frisch verletzten Geburtswege.

Burguburn[12]) desgleichen misst dem Scheidensecret Einwirkung auf die Entstehung des Puerperalfiebers bei.

König dagegen will keinen wesentlichen Unterschied im Verlauf des Puerperiums bei Vorhandensein von normalem oder pathologischen Scheidensecret gesehen haben.

Fritsch hatte im Gegensatz zu den oben angeführten Autoren den Gonococcen jegliche Bedeutung für das Puerperium abgesprochen, das Vorhandensein von Gonococcen in den Lochien für ungefährlich und eine puerperale gonorrhoische Peritonitis für theoretisch unwahrscheinlich und praktisch thatsächlich für nicht beweisbar erklärt. Insofern Fritsch hierbei das Auftreten einer diffusen, allgemeinen Peritonitis im Auge hat, muss ihm, im Hinblick auf die Neigung gonorrhoischer Processe auf dem Peritoneum zu circumscriptem Auftreten, zur Abkapselung, die Richtigkeit der letzten Behauptung für die Mehrzahl der Fälle zugestanden werden, im übrigen jedoch sind die von Fritsch geäusserten Anschauungen heute widerlegt und verlassen, und Noeggerath's Lehre von den nahen Beziehungen der Gonorrhoe zum Wochenbett ist allgemein anerkannt.

Ueber die Gonorrhoe als aetiologisches Moment der Tubenerkrankungen.

Während noch im Jahre 1890 bei einer in Hamburg abgehaltenen Discussion über Gonorrhoe derselben als verursachendes Moment der Tubenerkrankungen eine wesentliche Bedeutung abgesprochen wurde, geht man heute wohl nicht irre, die Summe der Anschauungen der weitaus meisten Autoren dahin zu formuliren, dass gerade die Gonorrhoe es ist, welcher in der erdrückenden Mehrzahl aller Tubaraffectionen die Schuld an der Entstehung derselben beizumessen ist.

Westermark, Noeggerath und Orthmann haben den Nachweis von Gonococcen im Inhalt der erkrankten Tube geführt.

Bröse[14]) giebt an, im Eiter des abdominalen Tubenendes Gonococcen nachgewiesen zu haben.

Sänger, Menge [15])[16]) und andere haben das Vorkommen der auf gonorrhoischer Basis beruhenden Salpingitis durch klinische und mikroscopische Befunde dargethan.

Zweifel [17])[18])[19]) fasst die Mehrzahl der katarrhalischen, entzündlichen und eitrigen Tubenerkrankungen unter einem Bilde zusammen und legt sie als Folgezustände der Gonorrhoe aus. Barth [20]) betont desgleichen den gonorrhoischen Charakter der meisten Salpingitiden, ebenso tritt Pozzi für die den Tubarerkrankungen gemeinsame gonorrhoische Infection ein.

Wertheim [21]) [22]) war an der Hand genauer Untersuchungen und mit Hilfe seiner bakteriologischen Befunde im stande, die Einheitlichkeit der verschiedenen Formen von Tubarerkrankung darzuthun, und bezeichnet dieselben deshalb nur als verschiedene Grade der gonorrhoischen Salpingitis.

Früher hatte man eine Endosalpingitis, eine Salpingitis catarrhalis, nodosa, follicularis, interstitialis, purulenta, ferner Hydro-Pyo und Haematosalpinx unterschieden; Rosthorn [23]) hat auf Grund anatomischer Befunde einer einheitlichen Auffassung dieser verschiedenen Formen das Wort geredet, welche natürlich in dem Sinne einzutreten hätte, dass man die Gonorrhoe als gemeinsame Ursache annähme.

Die Statistik beweisst die grosse Häufigkeit und Wichtigkeit der Adnexerkrankungen.

Die Beobachtungen und Veröffentlichungen der letzten Jahre haben der Statistik Veranlassung gegeben, über die Häufigkeit des Vorkommens der Adnexerkrankungen wertvolle Aufschlüsse zu liefern.

Eine Publikation v. Winckels ist dadurch besonders interessant, als sie für die verschiedenen Altersklassen verschiedene Zahlen liefert. Es fanden sich unter 138 Autopsien von Frauen und Mädchen im Alter von 20—30 Jahren 58 Fälle = 42 % von Tubaraffection, während bei 575 Autopsien aller Altersstufen nur 182 mal = 31,7 % das Ergriffensein der Tuben von pathologischen Processen zur Beobachtung gelangte.

Sänger[25]) glaubt nicht fehl zu gehen, wenn er bei dem ihm zu Gebote stehenden Material gonorrhoischer Erkrankungen der Frau in der Hälfte der Fälle eine Beteiligung der Adnexe annahm; in einer zweiten statistischen Arbeit ging er in seiner Angabe auf ein Drittel der Fälle herunter.

Während Schmidt[26]) sich im Widerspruch zu den von Sänger herrührenden Veröffentlichungen setzte und nur den geringen Bruchteil von 5% herausrechnete, bringen die auf einem grossen Material fussenden Angaben Rosthorn's[27])[28]) ein die Ergebnisse der Sängerschen Statistik unterstützendes Resultat. Menge's[29]) Berechnungen lassen wiederum nur auf eine geringe Beteiligung der Adnexe schliessen, dagegen ergeben die von Schwarz gewonnenen Erfahrungen ein häufiges Vorkommen der Adnexerkrankungen.[30])

Herzfeld[31]) konnte unter 2224 poliklinischen Fällen 18% von teils mehr, teils weniger latenter Gonorrhoe bei bedeutendem Mitergriffensein der Adnexe und des Bauchfells feststellen.

Martin[32]) fand bei einem kolossalen Material von 20,605 gynaekologischen Fällen 1303 mal Tubenaffectionen.

Über die Häufigkeit der Adnexerkrankungen im Anschluss an das Puerperium existiren meines Wissens bisher keine genauen statistischen Angaben.

Man ersieht aus den Ergebnissen der Statistik, mögen sie auch im einzelnen sich teilweise noch widersprechen, dass die Krankheiten der Adnexe und speziell der Eileiter einen gegen früher ungeahnt grossen Raum unter den übrigen Frauenkrankheiten einnehmen.

Fasse ich nunmehr die bisher dargelegten Forschungsergebnisse zusammen, so sehe ich mich zu folgenden, im wesentlichen bereits von Wertheim gezogenen, Schlüssen geführt:

Ein bedeutender Bruchteil der bisher als echte Puerperalprocesse gedeuteten Erkrankungen sind nicht septischer, sondern gonorrhoischer Natur. Den echten gonorrhoischen Adnexerkrankungen ist in sofern ein puerperaler Ursprung beizumessen, als der weibliche Genitaltractus in puerperio nicht nur für eine Aussaat

frischer Gonococcen durch neue Infection von aussen, sondern auch für das Ascendiren älterer, längst bestehender, aber vielleicht latent gewordener Gonorrhoe die geeignetsten Bedingungen gewähren dürfte.

Alle im Gefolge einer ascendirenden Gonorrhoe auftretenden entzündlichen Vorgänge an Uterus, Tuben, Ovarien, Bauchfell und Beckenzellgewebe werden durch den Gonococcus Neisser bedingt, und die ascendirende Gonorrhoe ist somit als einheitlicher Krankheitsvorgang aufzufassen.

Ergebnisse

der bakteriologischen Forschung über den Bakteriengehalt des weiblichen Genitaltractus und über das Vorkommen des Gonococcus Neisser in demselben.

a. Vagina. Pathogene Bakterien konnte Krönig in keiner normalen Secretart nachweisen. Desgleichen stellten Bumm und nach ihm Doederlein die bakterientötende Eigenschaft des normalen Scheidensecretes fest. Letzterer [33]) u. [34]) legt besonderen Nachdruck auf die Unterscheidung zwischen normalem und pathologischen Secret. Dem ersteren gesteht er immer, dem letzteren nur bisweilen baktericide Eigenschaften zu. Er lehrt, dass die Gonorrhoe die Scheidensecrete beeinflusse und derart verändere, dass sie gleichsam den später einwandernden Strepto- und Staphylococcen als Nährböden dienten. Burckhardt[11]) sieht ebenfalls auf eine scharfe Sonderung beider Secretarten. Wenn Farbe oder Reaction nicht mit dem Charakter des Secrets übereinstimmten, liess er den bakteriologischen Befund entscheiden. Er wies in 5,9% der Fälle von pathologischem Secret das Vorhandensein einer Gonorrhoe nach. Gegen Burckhardt wandten sich Menge[35]), der seine Untersuchungen an nichtschwangeren Frauen und Krönig[36]), der sie an Schwangeren ausführte.

Krönig berichtet über das Ergebniss der Untersuchung des Lochialsecretes von 100 Schwangeren[7]), das er unter 100 Malen 49mal pathologisch und sechs mal Gonococcen in Reinkultur enthaltend fand. Die Keimzahl erwies sich vom vierten bis sechsten Tage nach der Geburt am bedeutendsten,

geringer bereits in deutlichem Masse an den nächstfolgenden Tagen. Schon am 16. Tage des Wochenbetts konnten bei einer Wöchnerin keine Gonococcen in den Lochien mehr nachgewiesen werden. Eine andere Arbeit desselben Autors[37]) giebt Kunde von dem Untersuchungsresultat des hochpathologischen Secrets von 11 Schwangeren; dreimal wurden keine Keime, zweimal die Erreger des Soor, sechsmal Gonococcen in Reinkultur angetroffen.

Krönig[36]) vertritt im Gegensatz zu Burckhardt[11]) die Ansicht, dass unter den Faktoren, welche dem Scheidensecret Schwangerer eine natürliche Immunität verleihen, dem Säuregrad, und auf den kommt es bei der Sonderung von normalem und pathologischen Secret doch hauptsächlich an, keine hervorragende Rolle zuerteilt ist, da er Secrete mit geringerem Säuregrade noch sehr kräftige baktericide Wirkungen ausüben sah. Er glaubt auch nicht, dass die Immunität sich an das Vorhandensein einer bestimmten Bakterienart knüpfe, da er Secrete mit ganz verschiedenen Keimen den Kampf gegen die von aussen hereingebrachten Mikroorganismen in gleich wirksamer Weise aufnehmen sah. Krönig giebt des weiteren an, dass im Scheidensecret Streptococcen nach kurzer Zeit abgetötet werden, Staphylococcen gerade noch einmal so lange, wie die erstgenannten, im Secret zu existieren vermögen, doch dass zwei Tage nach etwaiger Infection des Secrets mit pathogenen Keimen dasselbe jedenfalls als keimfrei anzusprechen ist.

Im Widerspruch mit diesen von Krönig herstammenden Anschauungen steht die Lehre der Vertreter der Selbstinfection, welche der Annahme sich zuneigen, dass in die Scheide gelangte Krankheitserreger in dem dort vorhandenen Secret längere Zeit zu vegetieren vermöchten, ohne ihre Virulenz zu verlieren.

Ahlfeld[10]) nimmt z. B. stets pathogene Keime in der Vagina als vorhanden an und glaubt sich nur so die Thatsache erklären zu können, dass er die Zahl der ohne vorherige Untersuchung durch „Selbstinfection“ erfolgten fieberhaften Wochenbettserkrankungen grösser ausfallen gesehen hat, als die Zahl der durch Infection von aussen her verursachten Krankheitsfälle im Puerperium.

b. Uterus. Kaltenbach[39]) stellte durch seine Beobachtungen fest, dass die gesunde Uterushöhle keimfrei ist, was Winter und Doederlein bestätigen konnten. Stroganoff[40]) wies ebenfalls bei der Mehrzahl der von ihm untersuchten Frauen Keimfreiheit der Uterushöhle nach.

Menge[15]) u. [16]) vertrat die Ansicht, dass, abgesehen vom Gonococcus Neisser, sämtliche Bakterien, zumal die pyogenen Infektionserreger auf längere Dauer in der Cervicalhöhle nicht existenzfähig seien, dass sie vielmehr, wenn sie einmal auf irgend eine Art bis zur Cervicalhöhle heraufgelangt wären, nur im Falle des Vorhandenseins von Gewebsläsionen sich dort anzusiedeln und durch diese den pathogenen Keimen offenstehenden Pforten in die tiefer liegenden Gewebe einzudringen vermöchten. Während er alle Mikroorganismen sonst unter der bakterienfeindlichen Wirkung der die Cervicalhöhle umhüllenden und erfüllenden Gewebselemente und Gewebssäfte zu Grunde gehen lässt, spricht er dem spezifischen Erreger der Gonorrhoe die Fähigkeit zu, in der unverletzten Cervicalhöhle fortzuleben.

Hiermit stimmt auch Krönig's[6]) Behauptung überein, dass die bisher bei Wochenbettserkrankungen, welche ohne vor oder während der Geburt stattgehabte innere Untersuchung eintraten, angenommene Selbstinfektion fallen gelassen und diese Erkrankungen als rein gonorrhoischer Natur gedeutet werden müssten. Wie der normale Cervicalkanal, die normale Uterushöhle stets bei der nichtschwangeren Frau keimfrei betroffen würden, so entbehre auch der Cervicalkanal und das Uterusinnere der gesunden Schwangeren regelmässig der pathogenen Keime.

Anders dagegen stellen sich die Verhältnisse dar bei infizirten und speziell bei gonorrhoisch infizirten Gravidis und Wöchnerinnen, bei denen stets Gonococcen und zwar meist in Reinkultur nachweisbar sind.

v. Franqué[9]) fand bei einer fiebernden Wöchnerin Scheidenbacillen und Diplococcen in Semmelform im Uterus vor, bei welch' letzteren die Gram'sche Färbung negativ blieb. Es lag also Gonococceninfektion vor, welche Annahme durch eine bei dem Kinde am fünften Tage p. p. einsetzende Oph-

thalmoblennorrhoe mit massenhaft Gonococcen enthaltendem Eiter eine Bestätigung erfuhr.

Krönig wies bei neun Wöchnerinnen der Leipziger Klinik Gonococcen im Uteruscavum nach. Auf weitere das Vorkommen von Gonococcen im Uterus hinweisende Beobachtungen hier einzugehen, darf ich mir wohl versagen.

Die sonstige Keimfreiheit des gesunden Uterus und, wie weiter unten noch zu erörtern ist, auch der Tuben, erklärt sich daraus, dass die im sauren Secret der Vagina normalerweise vegetierenden unschädlichen Bakterien in der alkalischen Zone des Genitaltractus einfach nicht zu existieren im stande sind. Alkalibedürftige, also auch pathogene Mikroorganismen dagegen finden im Scheidensecret nicht die zu ihrer Existenz nötigen Bedingungen, sie müssen deshalb unter Überspringung des sauren Schutzwalls, welchen die Scheide darstellt, in die alkalische Zone z. B. durch die innere Untersuchung oder durch einen Coitus hinaufbefördert werden. Dort vermögen dann die Wundinfektionserreger, falls sie bei einer Operation, oder bei der Geburt eine Wunde, eine Eingangspforte finden, ihre septischen Eigenschaften zu entfalten, indessen die Gonococcen zum Eindringen in die tieferen Gewebsschichten nicht einmal einer Läsion des Schleimhautepithels benötigen.

Zur Klarstellung der Frage der auf rein gonorrhoischer Grundlage beruhenden Erkrankungen im Gebiete des weiblichen Genitaltractus ist es unerlässlich, auf die Lehre der Mischinfektion, welche so viel von sich reden gemacht hat, einzugehen, was im folgenden nunmehr geschehen soll.

Ueber Mischinfection.

Bumm, der sich, wie oben bereits gesagt ist, um die Erforschung der weiblichen gonorrhoischen Erkrankungen hervorragende Verdienste [1], [2], [41]) erworben hat, behauptete, dass die Gonorrhoe bei der Frau als Oberflächenaffection der Schleimhaut verliefe, dass der Tripperpilz nur Cylinderepithel, nie aber geschlossenes Plattenepithel zu durchbrechen vermöchte und infolge dieser Eigenschaft nur auf Schleimhäuten, welche mit solchem Epithel überkleidet wären, im menschlichen Körper entwickelungsfähig wäre. In dem Vor-

gange der Ersetzung des durch die anfänglich recht beträchtliche Eiterung beschädigten und abgestossenen Cylinderepithels durch Pflasterepithel, wie es z. B. bei gonorrhoischer Erkrankung der Conjunctiva bulbi zu beobachten ist, sieht Bumm einen Heilungsvorgang und eine Stütze seiner Theorie: einen Heilungsvorgang insofern, weil einerseits erneutes Eindringen der Krankheitserreger der Gonorrhoe fürderhin unmöglich gemacht würde, andererseits die alten im Gewebe noch enthaltenen Coccen als exquisite Schleimhautparasiten baldigem Untergange und Absterben verfielen; — eine Stütze seiner Theorie, insoweit er daraus schliessen zu dürfen glaubt, dass die Gonococcen deshalb nicht die Fähigkeit besässen, die typische Peritonitis, deren Möglichkeit er bestritten hatte, zu verursachen, da ja das Peritoneum Plattenepithel trage.

Eine causale Beziehung zu fieberhaften und zu septischen Processen spricht er den Gonococcen ab: während er zugiebt, dass sie auf Schleimhäuten sehr wohl Eiterung zu erzeugen vermöchten, lässt er sie im Bindegewebe zu Grunde gehen. Bumm wird der Begründer der Lehre von der Mischinfection, indem er, gestützt auf seine eben angeführten Anschauungen lehrt, dass da, wo septische Processe eintreten, Mischinfection, das heisst Infection mit einem Bakteriengemisch von Strepto- und Gonococcen oder Staphylo- und Gonococcen, anzunehmen sei. Erleichtere doch auch das pathologisch veränderte Genitalsecret den Erzeugern der Sepsis das Eindringen und die Ansiedelung, was durch den häufigen Befund von septischen Infectionserregern im gonorrhoischen Ausfluss eine Bestätigung erfahre.

Fritsch, [15]) der einst die im Anschluss an Tubengonorrhoe bei der Nichtschwangeren auftretende Perimetritis als rein gonorrhoische Erkrankung ansah, trat bei der Beurteilung der sämmtlichen aufsteigenden gonorrhoischen Wochenbettserkrankungen ganz entschieden, dem Vorgange Bumm's folgend, für Mischinfection ein.

Sänger [4]) desgleichen bekannte sich bereits 1886 als Anhänger der Mischinfectionslehre und leugnete, dass die bei Tubengonorrhoe auftretenden peritonealen Erkrankungen allein durch Gonococceninvasion bedingt seien.

Auch Leopold berichtet von einem Falle von Mischinfection.

H. Meyer und Sänger haben es speciell für das Wochenbett ausgesprochen, dass durch die zerstörenden Wirkungen der Gonococcen gerade auf die Epithelien den anderen pathogenen Keimen, den Verursachern der puerperalen septischen Erkrankungen Thor und Thür geöffnet werde.

Auch Zweifel [17]) sieht in den Neisserschen Diplococcen ausgesprochene Schleimhautparasiten und spricht ihnen nach seinen Erfahrungen die Erzeugung jeglicher fiebererregender Stoffwechselproducte ab. In Bezug auf die eitrigen Tubenaffectionen lehrt er, dass die Mehrzahl derselben gonorrhoischen Ursprungs sei, und dass die Entzündung schleichend ohne Fieber oder doch nur mit gelegentlichen plötzlichen Temperatursteigerungen verliefe.

Im Gegensatz zu diesen verschiedenen Anschauungen der Anhänger und Verfechter der Mischinfectionslehre, welche sämtlich auf der von Bumm behaupteten Eigenschaft der Gonococcen fussen, nur Cylinderepithel durchbrechen zu können, lehrten die Publikationen Dinkler's, Touton's und Jadassohn's, dass die Erreger der Gonorrhoe sehr gut in geschichtetes Plattenepithel einzudringen vermöchten. Durch Tierversuche und mit Hilfe mehrerer Fälle von auf rein gonorrhoischer Infection begründeter Adnexerkrankung bewies Wertheim [21]) die Fähigkeit der Gonococcen in Bindegewebe einzudringen. Er schloss aus seinen Beobachtungen, dass dieselben in der Eigenschaft, sich im Verlaufe der Gewebs- und Lymphspalten des Bindegewebes in Zügen oder Haufen auszubreiten, sich in nichts von anderen pyogenen Mikroorganismen unterschieden. Auch der von Zweifel herrührenden Angabe, dass eine Anhäufung alten gonorrhoischen Eiters in besonderer Weise einen Nährboden für eitererregende und septische Keime abzugeben geeignet sei, konnte er, da er das Gegenteil durch seine Befunde festgestellt hatte, widersprechen. Wertheim's Tierversuche bewiesen ferner, dass in gleicher Weise, wie durch Staphylo- und Streptococcen, auch durch Gonococcen die Erregung einer typischen Peritonitis statthaben könne. Wenn im menschlichen Peritoneum bei gonorrhoischen Affectionen der Nachweis der Erreger der Gonorrhoe

noch nicht geführt worden ist, so erklärt Wertheim diesen Umstand daraus, dass man bisher an dieser Stelle nach dem Gonococcus noch nicht genügend gesucht habe. Die Infection des Peritoneums solle entweder in der Weise erfolgen, dass infectiöser Eiter durch das Ostium abdominale der Tube auf das bis dahin intacte Bauchfell übertrete, oder indem die Gonococcen durch die Gewebs- und Lymphspalten, dem Lymphstrom folgend, durch die Eileiterwand hindurch auf das Peritoneum gelangten. Wenn Gonococcen auf das letztere gebracht werden, so ist zweifellos damit die Gelegenheit zur Infection, zur Ansiedelung und Vermehrung der Krankheitserreger gegeben. Damit wird nun aber natürlich noch nicht von Wertheim behauptet, dass jede Berührung des Peritoneums mit Gonococcen unbedingt eine gonorrhoische Peritonitis zur Folge haben müsste. Hätte man ja doch sonst auch bei jedem Contact von Streptococcen und Staphylococcen eine entsprechende Peritonitis zu gewärtigen, was doch dank des grossen Resorptionsvermögens des Serosaüberzuges des Bauchfells nicht zutrifft.

Die klinischen Erfahrungen lehren aber leider zur Genüge, dass der Uebertritt von Eiter aus gonorrhoisch erkrankten Tuben auf das benachbarte Peritoneum durchaus nicht ohne Einfluss, wie gar manche Autoren meinen, zu sein brauche.

Heutzutage wird die Möglichkeit und das gelegentliche thatsächliche Vorkommen einer Mischinfektion in keiner Weise angezweifelt.

Durch Kiefer ist es bewiesen, dass das Vorkommen von Gonococcen durchaus nicht in allen Fällen, wie Wertheim einst behauptet, den Befund anderer Bakterien ausschliesst. Kiefer fand Bakteriengemische von 70% Gono- und 30% Streptococcen und in einem anderen Fall 90% Strepto- und 10% Gonococcen. Als characteristisch für die Fälle von Mischinfektion wird angegeben, dass gewöhnlich eine Bakterienspecis sich in der Ueberzahl befinde, dass im weiteren Verlaufe dies Verhältnis immer mehr zu Ungunsten der in geringerer Menge vorhandenen Art sich entwickele und schliesslich nur noch eine Bakterienart in Reinkultur anzutreffen sei. Aber wenn auch die Mischinfektion als

möglich erwiesen ist, so können doch weder Staphylo- noch Streptococcen, noch Pneumococcen, auch nicht das Bakterium coli commune nur im entferntesten in Beziehung auf die Häufigkeit des Vorkommens in dem kranken weiblichen Genitaltraktus mit den Gonococcen in Vergleich gezogen werden. Man thut deshalb gut, den früher zur Deutung aller möglichen im Gefolge der ascendirenden Gonorrhoe auftretenden Complicationen überaus häufig verwandten Ausdruck „Mischinfection" nur noch auf die Fälle zu beschränken, in denen nach einer absolut sicher nachgewiesenen Gonococceninfektion das Vorhandensein von Staphylo- oder Streptococcen unabweislich dargethan wird.

Da jetzt die Fähigkeit der Gonococcen, in Bindegewebe einzudringen und dort entzündungserregend zu wirken in exakter Weise bewiesen, damit zugleich der Lehre von der Mischinfektion der Todesstoss versetzt ist, bietet sich die ungezwungendste und natürlichste Erklärung aller im Gefolge der ascendirenden Gonorrhoe uns aufstossenden Erkrankungen, indem wir dieselben auf die alleinige Wirkung des Gonococcus Neisser zurückführen.

Die bakteriologischen Untersuchungen zeigen den Gonococcus Neisser als häufigsten Verursacher der Tubenerkrankungen.

Da die Oberfläche der Tubenschleimhaut alkalische Reaction aufweist, gilt für sie auch das bereits oben über den Uterus Gesagte. Ebenso wie die Keimfreiheit der gesunden Uterushöhle, ist auch diejenige der gesunden Eileiter einleuchtend. In betreff der erkrankten inficirten Tube stellt Menge[16]) die Behauptung auf, dass am meisten in dem in den Tuben gefundenen Eiter der Gonococcus angetroffen würde und zwar bei einfacher Tubenaffection stets in Reinkultur. Nur wenn die kranke Tube in Verbindung mit anderen bakterienhaltigen Körperhöhlen getreten sei, gelinge der Nachweis von Saprophyten und Bakteriengemischen. Streptococcus oder Staphylococcus pyogenes aureus, Diplococcus pneumoniae Fränkel und der Bacillus tuberculosis seien nur in selteneren Fällen anzutreffen.

Kiefer [43]) fand den Gonococcus in der Sactosalpinx purulenta meist in Reinkultur und niemals mit anderen pyogenen Mikroorganismen zusammen. Er hält den Gonococcus für den Alleinherrscher in abgeschlossenen Körperhöhlen und schliesst sich der Wertheim'schen Auffassung an, die besagt, dass die Toxine des Erregers der Gonorrhoe die übrigen pathogenen Bakterien nicht aufkommen liessen. Noeggerath, Orthmann, Westermark, Sänger, Menge, Barth, Wertheim u. a. haben, wie oben erwähnt, Gonococcen im Eiter der erkrankten Tube nachgewiesen. Doederlein hat bei einer kurz nach ihrem neunten Wochenbett an ausgebreiteter Salpingitis und Perisalpingitis erkrankten Frau nicht nur in der rechten vergrösserten, sondern auch in der linken makroskopisch normal erscheinenden Tube zahlreiche Gonococcen gefunden.

Wertheim hat auf durch den Gonococcus erschöpften und dann wieder sterilisirten Nährböden Züchtungsversuche angestellt. Staphylococcus ging meist gar nicht an, oder höchstens kümmerlich, Streptococcus gedieh, aber in geringerem Masse, als auf frischem Nährboden. Es müssen also doch wohl irgend welche Gonococcentoxine gebildet werden, welche andere Infektionserreger in ihrer Lebenskraft schwächen. Während Menge's Ansicht weiter dahin ging, dass auch die Gonococcen selbst unter dem Einfluss ihrer eigenen Stoffwechselproducte bald zu Grunde gingen, woraus er es sich erklärt, dass der Inhalt der abgesackten Eitertuben sehr oft keimfrei befunden wird, behauptet Wertheim [22]) das Gegenteil. Er berichtet von einem Pyosalpinxfalle mit sicherem Verschluss der abdominalen Ostien beider Tuben, in deren Eiter er nicht nur das Vorhandensein von Gonococcen, sondern auch ihre volle Virulenz zu beweisen vermochte. Gar manche Fälle von nach längerer Zeit rückfälliger Perimetritis, bei denen man, im Widerspruch zu den anamnestischen Angaben, eine neue Tripperansteckung anzunehmen sich genötigt sehen würde, meint er, liessen sich so am einfachsten erklären, indem man annähme, dass die virulent gebliebenen Gonococcen immer wieder neue Infektionen hervorriefen.

Ganz im Gegensatz zu Wertheim steht Zweifel. Bei frischen Fällen hat letzterer mit dem Nachweis der Gonococcen im Tubeneiter immer Erfolg gehabt, in monatealten Fällen

dagegen hat er nur Eiterzellen, niemals Gonococcen angetroffen. Seine Erfahrungen bestimmen ihn zu folgenden Schlussfolgerungen: Den Gonococcen ist eine geringe Lebenszähigkeit eigen, sie müssen in ihren eigenen Stoffwechselproducten bald zu Grunde gehen Es ist nicht statthaft, als Grund dieses Absterbens der Krankheitserreger in den abgeschlossenen Höhlen etwa den Kampf der lebenden Zellen der inficirten Gewebe anzunehmen, da z. B. in nicht abgekapselten, sich ständig entleerenden Abscessen, wie denen der Bartholin'schen Drüsen, unbestimmt lange den Gonococcen die Virulenz erhalten bleibt. Mit dem sich in letzterem Falle immer entleerenden Eiter werden die sich bildenden Toxine fortgeführt, so dass am Orte der Entzündung die pathogenen Keime keinerlei Schädigung erfahren. Kommt es dagegen zur Verlegung der Ausflussöffnung, zur Cystenbildung, dann müssen die Gonococcen schnell untergehen. Soweit Zweifel's Ansichten.

Auch Fritsch hat in der Mehrzahl der Pyosalpinxerkrankungen den Inhalt derselben coccenfrei gefunden und führt diese Erscheinung darauf zurück, dass wegen der langen Dauer der Erkrankung die Coccen abgestorben und verschwunden seien.

Ob sich in bezug auf die von Zweifel und Fritsch vertretenen Anschauungen nicht doch noch andere Resultate ergeben würden, wenn vielleicht bei der bakteriologischen Untersuchung auf das Vorkommen von Involutionsformen mit besonderem Nachdruck das Augenmerk gerichtet würde, will ich dahingestellt sein lassen. Jedenfalls sieht man aus der Verschiedenartigkeit dieser sich teils ergänzenden, teils widersprechenden Lehren der verschiedenen Autoren, dass ein abschliessendes Urteil über die Lebensbedingungen und die biologischen Eigenschaften des Gonococcus Neisser in bezug auf das Vorkommen derselben in abgeschlossenen Räumen, speziell in den Tuben, im Augenblick noch nicht gefällt werden kann.

Als feststehend jedoch ist zu betrachten, dass der typische Erreger der Gonorrhoe in den meisten Fällen von Tubaraffection als das verursachende Moment erwiesen ist.

Die gonorrhoischen Tubenerkrankungen im Wochenbett.

Schon seit Noeggerath's ersten Veröffentlichungen hatte man begonnen als Veranlassung gonorrhoischer Tubenerkrankungen bei Frauen, welche geboren hatten, die durch einen Abort oder durch eine normale Geburt gegebenen Verhältnisse anzusehen. Dass durch Gonorrhoe bedingte, entzündliche Processe im Genitaltractus des Weibes bei Gelegenheit einer Schwangerschaft oder eines Wochenbettes eine deutliche Verschlimmerung erfahren und einen ascendirenden Charakter annehmen können, ist, wie oben bereits gesagt wurde, eine allgemein bekannte Thatsache. Dem vermehrten Zufluss von Blut nach den Genitalorganen, dem erhöhten Reichtum der Gewebe an Körpersäften und der Auflockerung derselben, der Beschleunigung des Lymphstromes ist wohl in der Hauptsache die Schuld an dieser Erscheinung beizumessen. Alte längst latent gewordene Processe, welche kaum noch Erscheinungen verursacht hatten, erleiden neue Exacerbationen. Infolge der Zufuhr neuen und reichlichen Ernährungsmaterials vermehren sich die Infectionserreger, sie werden vom Lymphstrom durch die verbreiterten Gewebsspalten von dem Orte, an dem sie bisher ohne entzündliche Wirkungen mehr zu äussern, ruhig gelegen hatten, in neue Regionen fortgeführt, und sind dann in der Lage, an den für eine Ansiedelung besonders geeigneten Plätzen entzündliche Reize auszuüben.

Dass ausserdem noch die Möglichkeit der frischen gonorrhoischen Infection einer vorher völlig gesunden Frau im Verlauf der Geburt oder des Wochenbetts durchaus nicht von der Hand zu weisen ist, braucht keiner besonderen Betonung. Sind doch Fälle bekannt[4]), wo die Wöchnerin am neunten Tage nach der Niederkunft vom Manne, der sich kurz zuvor einen frischen Tripper anderweitig geholt, zur Cohabitation veranlasst und gonorrhoisch inficirt wurde, und wenige Tage darauf unter heftigsten Erscheinungen gonorrhoischer Affection der Adnexe erkrankte. Späterhin können der Wiedereintritt der Menstruation, die Wiederaufnahme der Cohabitation, sowie die Möglichkeit einer beschleunigten Ausbreitung der Erkrankung nach Aufhören des Wochenflusses im Gebiete der regenerirten, empfänglicher gewordenen

Schleimhäute, schliesslich noch eine im Anschluss an das überstandene Wochenbett zurückgebliebene weitere Beschaffenheit des ostium uterinum tubae zur Erklärung der längst nach Ablauf des Puerperiums noch einsetzenden gonorrhoischen Erkrankungen verwertet werden. Desgleichen scheint Subinvolutio uteri günstige Bedingungen zur Weiterverbreitung gonorrhoischer Infection auf Tuben und Bauchfell zu geben.

Es ist natürlich und leicht verständlich und, wie man aus Obenstehendem ersehen kann, sehr wohl berechtigt, dass man auf die älteste und bekannteste Infection, diejenige im Wochenbette, bei der Deutung der im Verlaufe und nach dem Puerperium auftretenden gonorrhoischen Erkrankungen zurückgreifen wollte. Wo man demnach im Verlaufe eines Wochenbetts irgend welche auf eine Infektion deutenden Erscheinungen hatte konstatieren können, führte man auf dieselben etwaige Spätwochenbetts- und Adnexerkrankungen zurück. Man ging auch noch weiter. Selbst wenn deutliche Krankheitssymptome im Puerperium gefehlt hatten, dasselbe ohne Fieber und Schüttelfrost verlaufen war, die Wöchnerin zur gewöhnlichen Zeit, also etwa am 10. Tage, das Bett wieder verlassen hatte, so suchte man doch im Wochenbett das veranlassende Moment der späteren Krankheit. Man hielt sich zu einer derartigen Auffassung um so eher berechtigt, als es gelang, bei genauen in den Anstalten ausgeführten Temperaturmessungen leichte Steigerungen desselben in ungeahnter Häufigkeit nachzuweisen, während den betreffenden Wöchnerinnen nicht die geringsten Erscheinungen von Frost oder Fieber zum Bewustsein gekommen waren. Somit führen mich die Ergebnisse der bakteriologischen Forschung und die an dieselben in bezug auf das Wochenbett geknüpften Schlussfolgerungen zu den oben erwähnten Wertheimschen Sätzen zurück, denen ich jetzt folgende Form verleihen möchte:

Da die Lehre von der Mischinfektion in dem Umfange, wie sie bisher herrschte, als abgethan betrachtet werden muss, steht einer Auffassung nichts mehr im Wege, welche die im Verlaufe einer ascendirenden Gonorrhoe sich einstellenden Adnexveränderungen und Affektionen des Peri-

toneums, wie des Beckenzellgewebes als durch rein gonorrhoische Infektion hervorgerufen sehen will.

Im Wochenbett vermag bei einer gonorrhoisch inficirten Frau die Erkrankung leicht einen aufsteigenden Charakter anzunehmen und zu einem Fortschreiten des Prozesses auf Endometrium, Adnexe, parametranes Bindegewebe und Peritoneum zu führen.

Es ist als sicher anzunehmen, dass die rein gonorrhoischen Infektionen im Wochenbett fiebererregend zu wirken imstande sind.

Nachdem ich in Vorstehendem bisher eine gedrängte Übersicht über die Geschichte der Lehre von der Gonorrhoe im allgemeinen gegeben habe und des weiteren auf die zwischen gonorrhoischer Infektion, Tubenerkrankungen und Wochenbett bekannten Beziehungen und die damit in Verbindung stehenden Fragen eingegangen bin, lasse ich nunmehr 10 Krankengeschichten folgen, welche mir durch die Güte des Herrn Professor Fehling überlassen worden sind. No. 1 und No. 9 stammen aus der Universitätsklinik zu Basel, No. 2 bis No. 8 und No. 10 aus der Universitäts-Frauenklinik zu Halle. Mit Ausnahme von No. 9 sind die Krankenberichte in chronologischer Reihenfolge angeordnet. Bei No. 9 und No. 10 konnte nicht die Diagnose auf Tubenerkrankung gestellt werden.

Fall I. Basel 1893. No. 220.

Ledige B. W., Dienstmagd, 34 Jahre alt trat am 25. 4. 1893 in die Anstalt ein. Während der Schwangerschaft bestand anfangs Kopfweh, Brechen und Appetitlosigkeit. I. para. Geburtsverlauf normal am 4. 5. 1893. Dauer 10 Stunden 37'.

Knabe faultotgeboren, infolge von Lues Kopfknochen stark schlotternd.

Die Placenta zeigt Verfettung einiger Zotten. Die Eihäute vollständig bis auf die ampuläre Schicht der Decidua. Der Credé'sche Griff war ½ Std post partum misslungen, ebenso die folgenden Expressionsversuche. Erst nach manueller Lösung der Placenta wird dieselbe geboren.

Wochenbett.

5. 5. Wohlbefinden.

6. 5. Reichliche Milch. Brüste aufgebunden. Ut. 16 cm. über der Symphyse. Ricinus.

8 5 Kein Stuhl auf Bitterwasser. Ut. 10. Glycerin-Klysma.

11. 5. Vormittags Schüttelfrost, Brechen, Auftreibung des Abdomens. Ut. 7. Stechen in der linken Unterbauchgegend. Windverhaltung. Eis Opium.

12. 5. Windverhaltung trotz Glycerin-Klysma. Brechen. Allgemeines Unwohlsein. In der l. Unterbauchgegend deutlich stark empfindlicher Strang fühlbar. Suppositorium. Warme Umschläge.

13. 5. Windverhaltung. Nachts öfter Brechen. Durstgefühl. Eis ausgesetzt

14. 5 Leib wird weicher. Strangförmige Resistenz i. d. l. Unterbauchgegend weniger deutlich. Windverhaltung. Brechreiz. Kein Brechen. Terpentin-Klysma. Thee.

15. 5. Winde gehen seit heute. Strangförmige Resistenz l. noch sehr druckempfindlich.

1 Flatus ab Ut. 9.

16. 5. Winde gehen. Klagen über Wasserbrennen Bleibt noch ruhig liegen. Glyc.-Klysma.

17 5. Status clicinus: Leib mässig aufgetrieben. Ueber dem l. Ligamentum Poupartii strangförmige Resistenz. Portio in der Führungslinie tief. Os externum klaffend, nicht empfindlich. An der hinteren Vaginalwand ein empfindlicher Tumor zu fühlen. Linkes Scheidengewölbe oben etwas resistent, aber die geschwollene Tube oben nicht zu erreichen. Ut 6

18. 5. Kein Stuhl auf Glycerin-Klysma. Abends: Neuerdings heftige Schmerzen links. Windverhaltung. Brechreiz.

19. 5. Leib aufgetrieben. Druckempfindlichkeit hauptsächlich i d. r. Unterbauchgegend. Windverhaltung. Kein Stuhl. Abends Winde ab. Kost A. 2. Glyc-Klysmata. Warme Umschläge.

20. 5. Immer noch Stechen i. d r. Unterbauchgegend. Stuhlentleerung auf Glyc.-Kl.

21. 5. Abnahme der Schmerzen. Leib weniger aufgetrieben. 2 mal tgl. Vaginal-Ausspülung mit Sublimat.

22. 5. Immer noch druckempfindliche Resistenz. L. deutlich fühlbar. Wenig Stuhlentleerung auf Klysma.

23. 5. Druckempfindlichkeit gering Liegt auf d. Seite. Wenig Stuhl auf Kamillenthee.

24. 5. Wenig Lochialfluss. Kost B

25 5. Status: Portio i. d F. L $1^1/_2$ cm lang. Ueber d. r. Scheidengewölbe hinten i der Gegend der Articulatio sacroiliaca strangförmige, druckempfindliche Resistenz Ut. i Anteflexio, circa 2 Querfinger breit über der Symphyse.

26 5. Die äusserlich fühlbare Resistenz nicht mehr druckempfindlich. Sitzt auf.

27. 5. Steht 2 Stunden auf, empfindet dabei Stechen i. d. l Unterbauchgegend. Grosse Schwäche.

28. 5. Bleibt liegen. Klagt über Spannung anf d. r. Seite.

29. 5. Resistenz l. unten deutlich fühlbar.

30. 5. In's Asyl transferiert

1. 6. Ein warmes Vollbad.

3. 6. Gestern Abend Klagen über Leibschmerzen, die nicht genau localisirt werden. Es soll trotzdem der Versuch gemacht werden, mit den Bädern fortzufahren. Abds. ein warmes Vollbad. Einreibung mit Ichthyolsalbe auf die l. Inguinalgegend. Bettruhe. Trotz regelmässiger Bäder und Einreibungen ändert sich der Zustand nicht wesentlich. Auf einige Tage subjectiven Wohlbefindens folgen immer wieder stärkere Schmerzen i. d. l. Seite. Keine Temperatursteigerung.

8. 6. Uterus in Antiflexio II. gross, weich, empfindlich. Portio i. d. F. L. gross. Links vom Uterus ein grosser, deutlich abgrenzbarer, empfindlicher Tubarsack.

10. 6. Erhält Oleum Ricini. Darauf reichliche Stuhlentleerung

12. 6. Transferirt in ein anderes Zimmer. Status clinicus in Chloroformnarcose. 10 cm ^{3} Chloroform verbraucht Narcose gut. Aus der Scheide reichlicher schleimig-eitriger Ausfluss. Vagina mittelweit, schlaff. Portio klafft Uterus anteflectirt. R. Ovarium klein, von der Beckenwand entfernt, näher am Uterus liegend. R. Tube als dünner Strang fühlbar. Links setzt sich an den Uterus ein entschieden dickerer nicht fluctuirender Strang an, der nach Aussen zu sich noch mehr verdickt. An diesem äusseren, mehr der Beckenwand anliegenden Teile lässt sich eine kleine Einschnürung nachweisen, wahrscheinlich das von der ausgedehnten Tube umgebene Ovarium Das Ganze ist entschieden kleiner geworden in den letzten Tagen, es bleibt jedoch unentschieden, ob es sich um eine thatsächliche Verkleinerung, event. Berstung des Tubensackes handelt, oder ob durch das entleerte Rectum jetzt nur ein anderer Eindruck gewonnen wird.

Noch einige Tage abwarten. Wenn keine Verkleinerung bei Bettruhe eintritt, soll zur Salpingotomie geschritten werden.

12. 6. Abends l. Unterbauchgegend sehr druckempfindlich. Bleibt liegen. Bettruhe. Eisblase.

14. 6 Es wird wieder mit warmen Bädern begonnen. Bettruhe weiter. Soolbäder.

17. 6. Ueber dem l. Scheidengewölbe eine immer noch diffuse Resistenz fühlbar. Schall i. d. l. Unterbauchgegend tympanitisch. Eisblase ausgesetzt. Warme Umschläge. Bei Bewegungen zerrende Schmerzen i. d. l. Inguinalgegend. Verwachsungen mit dem Damm. Stuhlgang regelmässig auf Klysma.

20. 6. Resistenz über d. l. Scheidengewölbe kaum noch fühlbar. Ut. nach vorn reclinirt. Aetzen des Scheidengewölbes mit Argentum nitricum. Immer noch stark eitrige Vaginalsecretion.

21. 6. Verspürt immer noch Schmerzen links.

23. 6. Keine Schmerzen. Aufstehen.

27. 6 Eintritt der Menses. Bettruhe.

30. 6 Menses beendet. Aufstehen.

1. 7. Allgemeines Befinden gut Keine Schmerzen. L. Unterbauchgegend nicht druckempfindlich. Stuhlgang und Wasserlassen in Ordnung. Mässig eitriger Fluor. Sie soll täglich Spülungen machen mit Solutio Zinci sulfurici. Austritt.

Diagnose: Salpingitis gonorrhoica. Oophoritis, Perioophoritis.

Fall II. Halle 1894/95. No. 77.

Frau M. R. 21. J. I p.

Uebersicht: Mässig allgemein verengtes Becken. Etwas protrahirte Geburt bei frühzeitigem Blasensprunge. Kind tief aphyktisch geboren, nicht wieder belebt Fieber vom 4.—15. Tage infolge rechtsseitiger Endosalpingitis gonorrhoica.

Aufgenommen 9. 6. 94. Entbunden 9. 6. 94. Entlassen 15. 7. 94. Patientin ist seit Mitte März verheiratet und leidet seit etwa Ende Februar an weissem Ausfluss. Vor 6 Wochen Bläschen an den äusseren Genitalien. Seit 4 Wochen in der medicinischen Poliklinik mit täglichen Einspritzungen in die Nates behandelt Angeblich kein allgemeines Exanthem.

Beginn der Wehen 8. 6. 94, 11^{30} p m. Geburt 9. 6. 94, 1^{05} p. m. Kind, männl. in Sch. L. I tiefasphyktisch geboren kann nicht zum spontanen Athmen gebracht werden. Herzschlag nach etwa 1 Std. erloschen. In Lunge und Leber mikroscopisch nichts von Lues nachweisbar.

Nachgeburt, nach $1^1/_2$ Std. exprimirt, vollständig. Placenta, nach Duncan, hat am Rande einen grossen weissen Infarct.

13. 6. Temperatur gestern und vorgestern 37,7—37,9. Seit heute Morgen klagt Pat. über Schmerzen im Leibe. Abds. Temp. 39,6, Puls 112. Abdomen etwas gespannt, nicht aufgetrieben, doch schon bei leisem Druck, besonders in den seitlichen unteren Partieen recht empfindlich. Zunge feucht, wenig belegt. Keine Uebelkeit und kein Erbrechen. Wochenfluss normal, nicht übelriechend. Secale, Priessnitz, Vaginalausspülungen.

14. 6. Abdomen noch recht empfindlich, besonders rechts. Leicht gespannt. Innerlich fühlt man an der Portio, besonders rechts einen stärkeren Einriss, im Scheidengewölbe r. vorn und hinten eine leicht empfindliche Schwellung nach der Beckenwand sich zu erstreckend.

18. 6. Allmählich sinkt das Fieber, das Allgemeinbefinden wird erheblich besser. Das Abdomen ist sehr viel weniger druckempfindlich; rechts neben dem Uterus fühlt man äusserlich eine sich zur spina ilii erstreckende Resistenz, welche hier empfindlicher ist, als auf der anderen Seite.

21. 6. Abds. noch leichte Fiebersteigerung von 38,2. Allgemeinbefinden gut. Rechts neben dem Uterus eine empfindliche Resistenz. Abdomen weich und nicht aufgetrieben. Bei der inneren Untersuchung steht der Uterus etwas l. v. d. Mittellinie, ist anteflectirt und noch mässig vergrössert. Von der r. Uteruskante fühlt man eine gut hühnereigrosse länglich ovale Geschwulst heraufziehen, die sich mit einem Fortsatz zum Rectum erstreckt. Das parametrane Bindegewebe ist frei. Diagnose: Endosalpingitis gonorrhoica. Der Tumor lässt sich in geringen Grenzen vorsichtig von oben nach unten verschieben.

27. 6. Seit 2 Tagen ist Pat. vollständig fieberfrei; Puls ruhig. Allgemeinbefinden gut. Resistenz in der r. Seite kleiner geworden. Breiumschläge

30. 6. Seit 8 Tagen fieberfrei und ohne Schmerzen. Subjectives Wohlbefinden. Uterus anteflectirt. Fundus etwas r. v. d Mittellinie. Vom r. Funduswinkel kann man eine längliche ovale Resistenz verfolgen, die augenscheinlich einer stark verdickten Tube entspricht. Die früher dort gefühlte breite Resistenz hat sich ganz wesentlich verkleinert. Dagegen fühlt

man noch deutlich median von der Spina oss. il. ant. sup. d. eine circa hühnereigrosse Resistenz, die vielleicht auf ein Exsudat in der Gegend des proc. vermiformis zu beziehen ist. Parametrium beiderseits frei.

9. 7. Klinische Vorstellung: Uterus klein, anteflectirt. Rechts seitlich und hinten fühlt man noch eine v. der r. Uteruskante ausgehende Resistenz, die unregelmässig cylindrisch geformt ist. Parametrium frei. Die früher äusserlich deutlich fühlbare Resistenz ist nur undeutlich fühlbar und sehr variabel, entsprechend dem Füllungszustande des Darmes. Dagegen fühlt man noch deutlich eine Resistenz in der Ileocoecalgegend.

14. 7. Portio ziemlich tief, in der F. L. 1 cm, schmal, mit mässigen Einrissen. Cervix kaum durchgängig für einen Finger. Der Uterus ist etwas dick, anteflectirt. Von der rechten Uteruskante aus zieht nach hinten breit mit ihm zusammenhängend eine etwas empfindliche Schwellung, halb wallnussgross, im Verlaufe des Lig. lat.

15. 7. Pat. kommt zur Entlassung.

Diagnose: Endosalpingitis gonorrhoica.

Fall III. Halle 1894/95. No. 113.

Ledige A. L. 21 j. I. p.

Uebersicht: Frühzeitiger Blasensprung bei dorsoposteriorer Querlage, Kopf l. — Discision des M. M. — Sehr schwierige Wendung, spontane Geburt bis zur Schulter, Armlösung, Veit Smellie. Kind totgeboren. Lues. Fieberhaftes Wochenbett wegen rechtsseitiger Salpingitis gonorrhoica.

Aufgenommen 1. 7. 1894. Entbunden 1. 7. 94. Entlassen 21. 7. 94.

Kommt kreissend. Schwangerschaft war ohne Beschwerden. Wehenbeginn 30. 6. morgens. Geburt 1. 7. 94, 2 h 10 p. m. 30. 6. 94. 1 h. p. m. Behufs Wehenanregung warmes Bad mit Ausspülung. Untersuchung in Chloroformnarkose ergiebt in der vagina vorgefallene l. Hand und dorsoposteriore Querlage, Kopf links. Herztöne nicht mehr zu hören, ebenso keine Reaction der Hand. Bilaterale Incision des Cervix. Sehr schwierige 20 Minuten dauernde Wendung, Armlösung und Veit-Smellie. Kleiner mit 2 Näten geschlossener Dammriss. Narcose gut vertragen. Kind, männlich, totgeboren. Lues. Verdickung der Gefässe der Leber mikroscopisch im pathologischen Institut nachgewiesen. Nachgeburt nach Duncan. Nach $^3/_4$ Std. Expression. Placenta auffallend blass.

5. 7. Vom 2. Tage an Fieber, langsam steigend, mit hoher Pulsfrequenz. Schmerzen in der r. Seite. Man fühlt hier eine vom Uterus ausgehende strangförmige empfindliche Resistenz. Abdomen nicht aufgetrieben, überall weich und nicht druckempfindlich. Aufstossen und Erbrechen fehlen. Innerlich fühlt man einen bis ins Vaginalgewölbe reichenden Cervixriss, aber keine Resistenz.

8. 7. Anhaltendes unregelmässiges mittelhohes Fieber. Allgemeinbefinden dabei durchaus gut. Die Resistenz i. d. r. Seite scheint etwas grösser zu werden. Abdomen übrigens weich, nicht aufgetrieben und nicht empfindlich. Gestern 1 mal Erbrechen. Sonst weder Uebelkeit noch Aufstossen. Gestern zuerst übelriechende Lochien. Ausspülungen, kalte Umschläge, flüssige Diät.

11. 7. Seit gestern fieberfrei. Man fühlt jetzt sehr deutlich die r. von der Uteruskante ausgehende Resistenz. Auch l. scheint eine solche, wenn auch undeutlich vorhanden zu sein.

14. 7. Portio stark nach hinten, 1 cm. lang. Vordere Lippe dick ectropionirt. Rechts Riss bis ans Scheidengewölbe. R. Tube nur noch von aussen zu fühlen. Von der r. Uteruskante ist ein mässig empfindlicher Strang nach hinten oben zu verfolgen.

20. 7. Klinische Vorstellung: Im wesentlichen derselbe Befund, wie bei der letzten Untersuchung. Uterus jetzt deutlicher tastbar. Die r. verdickte Tube nur bei äusserer Untersuchung fühlbar, von innen aus nicht zu erreichen. In der Gegend der r. Spina ossis ischii cirumscripte haselnussgrosse Resistenz fühlbar.

21. 7. Entlassung.

Diagnose: Salpingitis gonorrhoica.

Fall IV. Halle 1894/95. No. 257.

Ledige B. R. 24 J. II. p. Uebersicht: Normale Geburt. Im Wochenbett Perimetritis und Endosalpingitis gonorrhoica dextra.

Aufgenommen 15. 10. 94. und 10. 11. 94. Entbunden 15. 10. 94. Entlassen 1. 11. 94. und 24. 11. 94. Schwangerschaft ohne Molimina. Kommt kreissend.

Beginn der Wehen: 15. 10. 94. 3 V. Geburt: 15. 10. 94. $12^1/_2$ N. Kind in Sch. L. I. männlich, lebt. Nachgeburt: Placenta nach Schultze. Infarcte am Rande. Eihäute adhärent. Einzelne nachträglich entfernt. Ein kleiner beim Durchschneiden der Schulter entstandener Scheiden-Dammriss wurde genäht.

23. 10. 94. Aufgestanden.

24. 10. 94. Seit gestern Abend Fieber. Dammriss nicht gut geheilt, kleine Scheidendammfistel. Schmerzempfindlichkeit im Abdomen. Innere Untersuchung ergab grosse Schmerzhaftigkeit des Uterus, der sich schlecht involviert zeigte. Parametrium und Douglas frei. Lochien etwas übelriechend. 3 mal tgl. 15 Trpf. Extr. Sec. corn. fluid. und 2 mal tgl. Scheidenausspülung, flüssige Diät.

25. 10. 94. Mittags stechende Schmerzen in der r. Thoraxseite, sowohl spontan, als auch beim Athmen. Auskultation und Percussion ergiebt keine Anhaltspunkte. Bettruhe. Priessnitz. Temp.: Abds. 39,3. Puls 104.

27. 10. 94. Die Schmerzen im Abdomen sind verschwunden, in der r. Thoraxhälfte noch vorhanden. Jodpinselung. Temp.: Abds. 37,7. Puls 70.

29. 10. 94. Innere Untersuchung ergiebt einen leidlich involvirten, noch etwas empfindlichen, retroflectirten Uterus. Schmerzen sind verschwunden. Wegen der Retroflexio soll Patientin möglichst Bauchlage innehalten. Temp.: 37,2. Puls 78.

31 10. 94. Steht auf.

1. 11. 94. Mit Kind entlassen. Retroflexio noch vorhanden. Uterus kaum noch schmerzhaft. Dammriss geheilt.

10. 11. 94. Als Pat. am 1. 11. entlassen war, war sie 2 Tage ausserhalb des Bettes, doch will sie geringe Schmerzen im Unterleib gehabt und öfters gefroren haben und legte sich deshalb am 4. 11. zu Bett und blieb bis zum 6. 11. liegen. Am 7. 11. stand sie auf, musste sich aber der Schmerzen wegen bald wieder hinlegen, sie lag dann bis zum heutigen Tage. Sie hat während der ganzen Zeit ihr Kind gestillt. Stuhlgang soll ziemlich regelmässig, Appetit schlecht gewesen sein.

Bei äusserer Untersuchung ist nichts zu finden. Bei innerer Untersuchung findet man einen retroflectirten, vergrösserten, etwas teigigen, sehr schmerzhaften Uterus. Hinter demselben ein Exsudat im Douglas, nach rechts ins Vaginalgewölbe übergreifend. Es wird Bettruhe, Priessnitz, gute Ernährung angeordnet.

24. 11. 94. Uterus retroponirt, kaum schmerzhaft, hinten und rechts von einem Exsudat umgeben, welches das rechte Vaginalgewölbe nach unten drängt und straff anspannt, während das linke weich nnd locker ist.

Mit Kind entlassen.

Diagnose: Perimetritis und Endosalpingitis gonorrhoica dextra.

Fall V. Halle 1894/95. No. 334.

Ledige B. H. 24 J. I. p. Aufgenommeu 5. 12. 94. Entbunden den 20. 1. 95. Entlassen 2. 3. 95.

Gesunde kräftige Person ohne Zeichen von Lues. Hat vor einigen Wochen eine Schmierkur durchgemacht. Schwangerschaft ohne Molimina.

Beginn der Wehen: 20. 1. 95. 9 h. p. m.

Geburt: 21. 1. 95. 3 h. p. m.

Kind, männlich unter kräftigen Wehen lebend geboren. Nachgeburt nach Credé, vollständig. Zu erwähnen ist, dass Pat. an der Vulva, in der Vagina, und an der hinteren Muttermundslippe spitze Condylome, sowie sehr starken Ausfluss hatte. —

Bei der Geburt wurde, da der Damm einzureissen begann, 1 ausgiebige Episiotomie vorgenommen. Die Wunde wurde nachher durch 2 tiefe Scheiden- und 3 oberflächliche Dammnäte geschlossen.

Wochenbett.

24. 1. 95. Puls fortgesetzt sehr hoch, deswegen wird früh, da Gonorrhoe vorhanden, Ausspülung und Eisblase angeordnet. Abends Temperatur 38,1.

25. 1. Lochien übelriechend, 3 stdl. Scheidenausspülung, Abends Temp. 39,1. Uterusausspülung mit 1% Lysol.

6. 2. 95. Die Wöchnerin ist aufgestanden, fühlt sich noch sehr schwach, seit ca. 8 Tagen fühlt man eine schmerzhafte Resistenz im Verlaufe der rechten Tube.

7. 2. Da früh die Temp. 37,4 betrug, wird Bettruhe und Priessnitz angeordnet. Abends Temp. 40.

17. 2. Randfissuren an den Brüsten, dagegen Borsäureumschläge.

24. 2. Mittags Schüttelfrost, Temp. 39,4. Eisblase auf das schmerzhafte Abdomen.

6. 3. Resistenz rechts nicht mehr deutlich; es werden warme Bäder verordnet.

9. 3. Während ihres ganzen Hierseins zeigte Pat. ein auffallendes Benehmen, die Erscheinungen nahmen zu und machten ihre Ueberführung in die Nervenklinik notwendig, welche 11. 3. 95 erfolgte. Dort wurde das Vorhandensein eines manischen Zustandes diagnosticirt, der auf dem Boden eines allgemeinen angeborenen Schwachsinns sich entwickelt hatte.

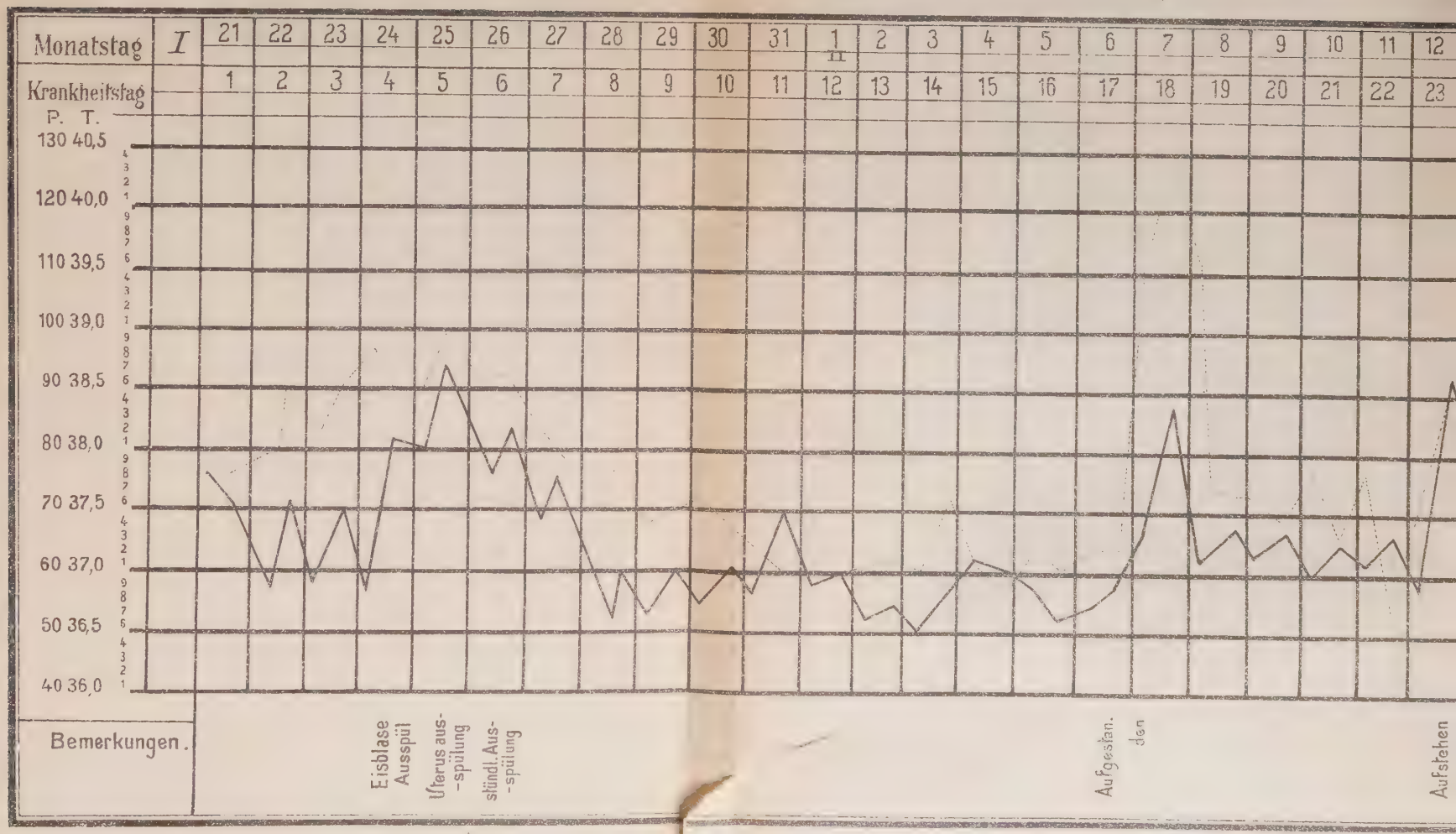
Diagnose: Salpingitis gonorrhoica dextra und Pelveoperitonitis circumscripta.

Jahr: 18 94/95.
Journal-No. 336
Name: Ledige B. H., 24 J P. I

Temperaturcurve

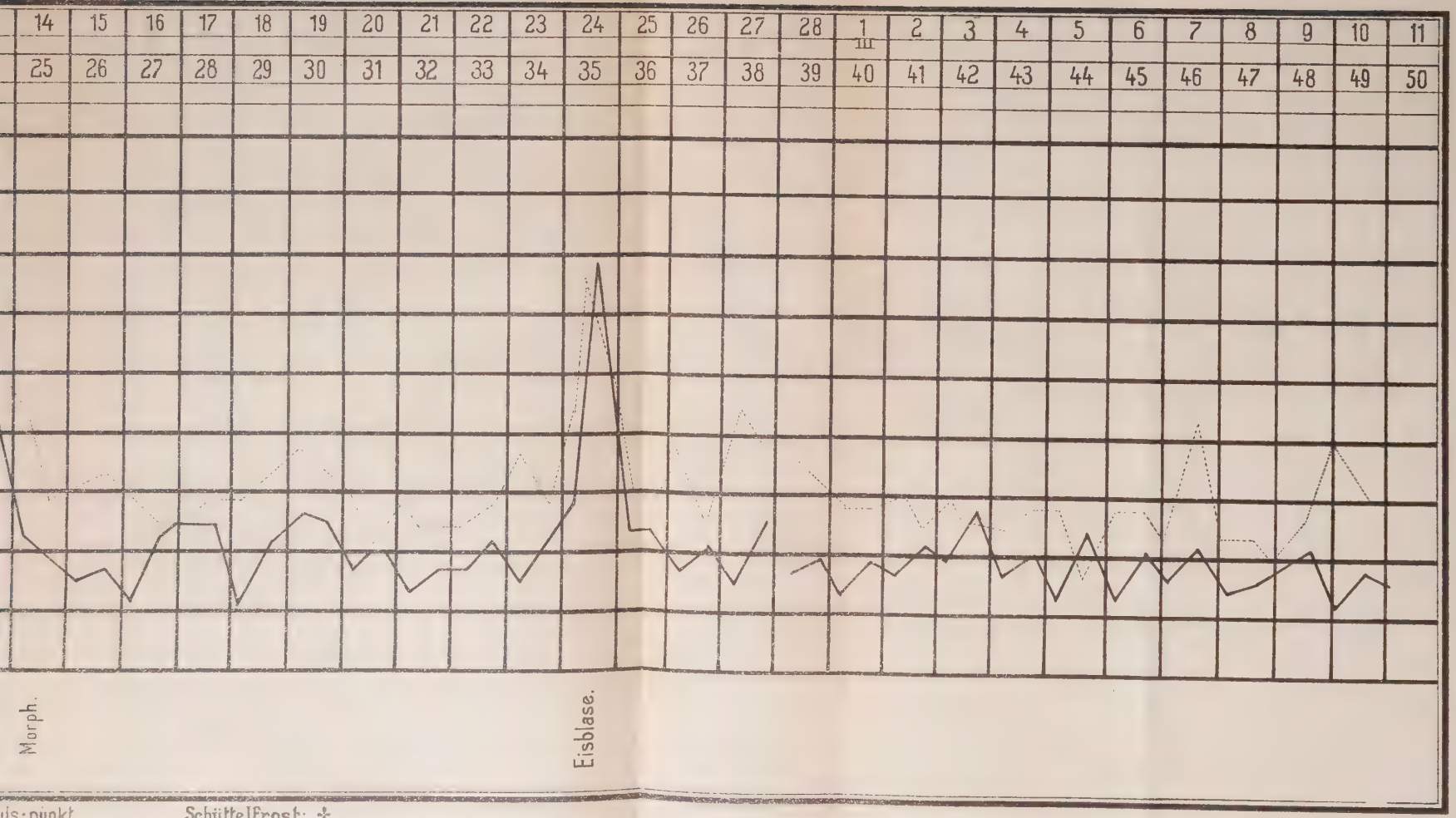
Tag und Stunde d. { Operat.:
Geb.: 20. I 95.

Krankheit: Salpingitis gonorrhoica dextra u. Pelv



Temp.: schwarz.

ritonitis.



uls: punkt. Schüttelfrost: ⸸

Fall VI. Halle 1895 96. No. 99.

Ledige S. Th. 20 J. I. p. Eintritt 24. V. 95. Entbindung 24. V. 95. Austritt 15. 6. 95.

Befinden in der Schwangerschaft gut. Kommt kreissend.

Wehenanfang: 23. 5. 95. 11 h. p. m.

Geburt: 24. 5. 2 h. p. m.

Kind, weibl., mit kräftigen Wehen in Sch. L. I. lebend geboren. Nachgeburt vollständig.

Wochenbett.

25. 5. Temp. Abds. 39,4. Puls 108.

28. 5. Untersuchung in der Klinik: Cervix klafft sehr weit. Uterus klein, gering anteflectirt. Hoch über dem l. Scheidengewölbe kommt man auf eine empfindliche Resistenz, welche sich in einer 4 Tage später vorgenommenen Untersuchung als geschwollene Tube erweist. Temp. 37,5. P. 84.

9. 6. Rechte Tube auch mässig verdickt. T. 37,3. P. 90.

11. 6. Pat. steht auf und hat keine Beschwerden.

15. 6. Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut. Gebärmutterstand von aussen nicht mehr zu fühlen. Aus der Vagina mässige, blutig-schleimige Secretion.

Corpus uteri, mässig vergrössert, stumpfwinklig anteflectirt, gut kontrahirt.

Parametrien sehr empfindlich. Anfangsteil der r. Tube deutlich verdickt. Beide Tuben empfindlich. Mit Kind gesund entlassen.

Diagnose: Salpingitis gonorrhoica duplex.

Fall VII. Halle 1895/96. No. 312.

M. M., Glasersfrau, 27 J. III. para.

Frühere Geburten glatt.

Jetzige Geburt ausserhalb der Klinik am 16. Okt. 1895.

Eintritt 26. 11. 95. Austritt 2. 12. 95. Die Geburt am 16. 10. war glatt verlaufen. Gleich nach der Geburt der Placenta machte die Hebamme eine kalte Scheidenausspülung. Am anderen Tage bemerkte Pat. heftige Schmerzen in der r. Seite; die Hebamme verordnete warme, feuchte Umschläge. Da diese ohne Erfolg waren, wurden vom 4. Tage an Oelumschläge gemacht, worauf der Schmerz etwas nachgelassen haben soll. Am 2. Tage war der Leib stark aufgetrieben. Winde gingen nicht ab, Stuhlgang war regelmässig, Fieber soll nie vorhanden gewesen sein, ebenso kein Aufstossen und kein Erbrechen. Am 9. Tage verliess Pat. das Bett. Die Schmerzen waren geringer, haben aber angehalten bis gestern, wo die Pat. klinische Hülfe in Anspruch nahm. Ausfluss und Wasserbrennen nie vorhanden gewesen.

Klinische Vorstellung in Narcose: Aeusserlich fühlt man über dem rechten Lig. Poup. eine längliche, zu ihm parallel verlaufende Resistenz. Innerlich fühlt man den Uterus mässig vergrössert, von weicher Consistenz. Rechts vom Uterus ein länglicher, ziemlich weicher Tumor, der vom Tubenansatz breit ausgehend nach rechts hin bis zum Becken sich wurstförmig erstreckt. R. Ovarium nicht sicher tastbar.

30. 11. Therapie: Bettruhe, Priessnitz, 2mal wöchentliche Jodpinselung. heisse Vaginalausspülung. Durch dieselbe hat sich der Tumor wesentlich verkleinert. Allgemeinbefinden sehr gut. Temp. normal.

2. 12. Allgemeinbefinden gut. Resistenz über dem r. Lig. Poup. kaum noch zu fühlen. Gebärmutterstand von aussen nicht zu fühlen. Vulva und Vagina von mittlerer Weite. Cervix geschlossen. Corpus uteri kaum vergrössert, liegt etwas nach rechts. Der bei der Aufnahme rechts vom Uterus zu fühlen gewesene Tumor ist bedeutend kleiner geworden.

Mit Kind entlassen.

Diagnose: Salpingitis gonorrhoica.

Fall VIII. Halle 1895/96. No. 293.

Ledige L. H. 24 J. I. p. Eintritt 7. 12. 95. Entbindung 7. 12. 95. Austritt 17. 12. 95. In der Schwangerschaft anfangs Brechen nach dem Essen, später ungestört.

Wehenanfang 6. 12. 9 h. p. m. Geburt 8. 12. 1 h. 10 a. m. Kind, männlich in Sch. L. I. wird unter kräftigen Wehen geboren, lebt. Kleiner Scheidendammriss, der durch 3 Scheiden- und 2 Damm-katgut-knopfnäte geschlossen wird.

Nachgeburt: expectativ.

Insertio marginalis genau am Rand der Placenta.

8. 12. Abends 38,8. Puls 100. Schmerzhaftigkeit des Uterus und des Unterleibs beiderseits. Eisblase. Ergotin.

9. 12. Kein Fieber. Schmerzhaftigkeit hat abgenommen. Kalter Umschlag.

10. 12. Abends wieder 38,1. Nach links vom Uterus zieht eine Resistenz, die etwa der linken Tube entspricht. Kein riechender Ausfluss.

16. 12. Seit dem 10. 12. keine Steigerung über 38,0. Resistenz nicht mehr sicher zu fühlen. 3 Mal tglch. Scheidenausspülung mit Kali hypermanganicum.

17. 12. Allgemeinbefinden gut. Gebärmutterstand 2 Querfinger über der Symphyse.

Vulva und Vagina weit. Dammriss nicht vollständig geheilt.

Corpus uteri ist gut contrahiert, anteflectirt.

Parametrien frei.

Nach links vom Uterus ist eine der Tube entsprechende Resistenz nicht sicher zu fühlen.

Mit Kind gesund entlassen.

Diagnose: Salpingitis gonorrhoica.

Fall IX. Basel 1893. No. 321.

Ledige B. K. 25 J. alt, Fabrikarbeiterin, II. para.

Eintritt 9. 7. 1893. Entbindung 11. 7. 1893. Austritt 4. 11. 1893. I. Geburt 1887 normal, lebendes Kind, leicht febriles Wochenbett.

Während der jetzigen Schwangerschaft viel Brechen und allgemeines Unwohlsein, seit Anfang an eitrigem Fluor und Wasserbrennen. Seit 8 Wochen in poliklinische Behandlung wegen Ulcus der Portio nach liegengebliebenem Jodoformgazetampon.

Wochenbett.

11. 7. Nachblutung und Nachwehen. Winde und Wasser spontan ab. Eisblase.

12. 7. Kopfweh. Krämpfe im Abdomen. Leib etwas aufgetrieben. Uterus druckempfindlich. Winde ab. Lochialsecret schmierig. Uterus 13 cm über der Symphyse.

13 7. Status idem. R. Unterbauchgegend druckempfindlich. Kost A. 2 stdl. Vaginalausspülung mit Sublimat.

14. 7. Klin.-Vorstellung: Leib aufgetrieben. Uterus sehr druckempfindlich. Oedem der kleinen Labien, besonders der linken. Schmieriges übelriechendes Secret. Winde ab. Kein Brechreiz. Schlaf gut. Ut. 10.

15. 7. Viel Stuhl auf Glycerin-Klyma. Ut. 9.

16. 7. Keine Aenderung. Abends Stuhl auf Glyc.-Kl. Kalte Umschläge.

17. 7. Abends Stuhl auf Glyc.-Kl. Warme Umschläge.

18. 7. Keine Schmerzen. Winde und Stuhl ab auf Klysma. 3 mal tgl. Vag.-Ausspül. Ut. 6.

19. 7. Ut. 6.

20. 7. Stuhl spontan. Keine Klagen Aufsitzen ohne Erlaubnis.

21. 7. Keine Schmerzen. Abdomen nicht druckempfindlich, Zunge feucht, Stuhlgang spontan. Winde gehen ab. Wenig Lochialfluss. Status clinicus. Portio in der F. L. Ut. anteflectirt, nicht empfindlich. Ueber dem r. Parametrium gegen die hintere seitliche Beckenwand zu fühlt man eine leicht empfindliche kleine Resistenz. Kost A. Thee, Eisblase. 3 Mal tgl. Ausspülung mit Sublimat Kalte Wickel.

22. 7 R Bein schmerzhaft, verdickt. Hochlagerung des Beines

23. 7. Keine Klagen. Lochialsecret fast 0.

24. 7. Reichlicher Blutabgang.

25 7. Heftige Schmerzen beim Wasserlösen. R. Bein immer noch druckempfindlich. In der l. Unterbauchgegend deutliche Resistenz fühlbar. Salol 2×1,0. Warme Umschläge. 2 mal tgl. Vag.-Aussp.

26. 7. Status: Corpus uteri gross in Anteflexio II. Direkt hinter dem rechtsseitigen horizontalen Schambeinast eine kleine Resistenz fühlbar, direkt an der hinteren Blasenwand, welche sehr empfindlich ist Schmerzen beim Wasserlösen Abgang von blutigen Lochien.

27. 7. Diarrhoe. Schmerzen im Abdomen

28. 7. Immer noch viel Blutabgang.

29. 7. Aufsitzen, dabei Schwindelgefühl.

30. 7. Aufstehen 1 Stunde. Kost A.

31. 7. Aufstehen 2 Stunden. Leichtes Aufstossen.

1. 8. Zunge belegt.

2. 8. Stimme belegt. Fauces gerötet. Tonsillen leicht geschwollen.

3. 8 2 mal tgl. Vag.-Ausspülung.

4. 8. Da Wohlbefinden vorhanden, darf Pat. aufstehen. Abends Fieber. Keine Schmerzen. Ueber der l. Lungenspitze Schall abgeschwächt.

8. 8. Hinter dem r. Schambeinast immer noch flache, empfindliche Resistenz. Keine Schmerzen beim Wasserlösen.

9. 8. In der Nacht sehr unruhig. Schmerzen in den Beinen und Hüften. Kopfweh. Gesicht gedunsen. Urin trübe. Enthält 8,5 ‰ Albumen, viel

Eiterkörperchen, wenig Epithelien, keine Cylinder. Sublimatausspülungen ausgesetzt. Spülung mit Kali hypermanganium 2 mal tgl. Warme Umschläge. 24 stdl. Urinmenge 2300 ccm.

10. 8. Kopfweh. Starkes Oedem des Gesichtes und der Beine. Kali acet.

11. 8. Oedem nimmt zu. Starke Heiserkeit (Oedem der Stimmbänder). Mässiger Blutabgang per vaginam.

12. 8. Allgem. Befinden etwas besser. Urin 2500.

14. 8. Oedem nimmt etwas ab.

15. 8. Urin enthält noch 1‰ Alb. und keine Cylinder. 2500.

16. 8. Status: Im Douglas und hinter dem r. Schambogen harte und empfindliche Resistenz. Urin 1300 ccm.

18. 8. Allgemein-Befinden schlechter. Appetitlosigkeit. Urin 1500. Anhaltendes Erbrechen. Schmerzen im Kreuz. Wenig Winde. Stuhl spontan. Kali acet. ausgesetzt. Vag.-Ausspül. 2 mal tgl. mit Kali hyp.

19. 8. Bricht nicht mehr. Schläft fast kontinuirlich. Kein Stuhl auf Klysma. Im Urin 1,5‰ Alb. Keine Cylinder.

20. 8. Kein Erbrechen. Keine Schmerzen. Aussehen sehr anämisch. Zustand apathisch. Gesicht zeigt noch leichtes Oedem.

21. 8. Heftiges Erbrechen.

22. 8. Durchfall.

23. 8. Status: Im Douglas, denselben ein wenig herunterdrängend, harte, sehr empfindliche Resistenz.

25. 8. Appetitlosigkeit. Pat. schläft sehr viel. Hin und wieder Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend und im Kreuz.

28. 8. Status: Resistenz im Douglas noch sehr hart, höckerig und sehr empfindlich. Urin enthält 1‰ Alb. Keine Cyl.

29. 8. Status: Rechts sehr empfindliche Schwellung im Douglas. Linkes Scheidengewölbe straff. Kein Abgang per vaginam. — Vag.-Ausspül. ausgesetzt. Brechreiz. Appetitlosigkeit.

30. 8. Urin zeigt mikroscop. zahlreiche weise Blutkörperchen. Ferner Blasenepithelien, einzelne Eiterkörperchen, dagegen keine Cyl.

2. 9. Allgemein-Befinden etwas besser. Urin 2320 ccm. Kost A.

3. 9. Appetit mässig; Urin 2750 ccm. Warme Umschläge auf den Leib.

4. 9. Klagen über Schmerzen im r. Oberschenkel. Urin 2450.

5. 9. Apetitlosigkeit.

7. 9. Im Urin noch 0,75% Alb.

9. 9. Allgemein-Befinden unverändert. Aussehen sehr anämisch.

10. 9. Abdomen nicht druckempfindlich. Stuhlgang und Wasserlassen in Ordnung. Wenig Appetit.

12. 9. An der Austrittsstelle des Nervus ischiadicus dexter treten Schmerzen auf, nach der Aussenseite des Oberschenkels bis zum Knie ausstrahlend. Ichthyol.

14. 9. Im Douglas 2 Knoten, der l. etwas grösser und mehr nach vorn liegend, hart und sehr empfindlich. Von der Mitte des Douglas ein nach links ziehender Strang. Im Urin 0,5‰ Alb. Tgl. 2mal heisse Vaginaldouchen, beginnend mit 35°.

15. 9. Gegend des Foramen ischiadicum maius dextrum etwas gerötet und geschwollen, sehr druckempfindlich. Fleischkost Kein Wein

19. 9. Beide Tumoren im Douglas etwas grösser und weicher, nach rechts zieht eine Schwellung gegen das Lig. spinos. sacrum. Per rectum über der r. Seitenwand im Gebiete der Incis. ischiad. m. d. fühlt man eine grosse diffuse Schwellung ohne deutliche Fluctuation.

21. 9. In der Gegend der Incis. ischiad. maj. deutliche Fluctuation. Probepunction ergiebt Eiter. Cataplasmen.

27. 9. Die Schmerzen i. d. r. Hüftgegend haben seit der Behandlung mit Kataplasmen beträchlich abgenommen. Sonst keine Aenderung. Appetit gering. Stuhlgang und Wasserlassen in Ordnung. Aussehen sehr anämisch, zunehmende Abmagerung und Schwäche. Unter Tags häufiges Schlafen. Im Urin noch 0,3‰ Alb.

28. 9. Ueberführung ins Asyl. Operation. Professor Fehling.

Durch einen 5 cm langen Schnitt, parallel und nahe dem unteren Rande des Musculus glutaeus maximus schräg von oben innen nach unten aussen wird die Haut gespalten. Spaltung der Muskulatur. In der Tiefe Fluctuation. Der Eitersack wird bloss gelegt. Probepunktion ergiebt eitrige Flüssigkeit. Einstich in den Sack und Verlängerung desselben auf 4 cm. Dickflüssiger grünlicher Eiter in Menge von etwa $^1/_2$ Liter wird entleert, dem sich alsdann Blut beimischt. Der Eiter ist nicht übelriechend Der Zeigefinger gelangt in eine nach oben gegen die Incisura ischiad. maior und eine nach vorn und unten gegen den Trochanter zu führende Höhle, in die nach oben ein 10 cm, nach unten zu ein 8 cm. langes Drainrohr eingelegt wird. Hierauf Ausspülung der Höhle. Einstopfen eines 25 cm. langen Jodoformgazestreifens zwischen die Drains- und die Oberfläche der Höhle. Jodoformgaze-Druckverband. Da der Verband Abends etwas durchgeschlagen hat, wird neue Watte aufgelegt

29. 9. Verbandwechsel. Viel eitrig-blutige Secretion. Gaze zwischen den Drains entfernt. Wunde schmutzig-eitrig belegt. Stuhl.

30. 9 Wechsel der Drains. Der obere Drain wird weggelassen. Allgemeinbefinden zufriedenstellend. Stuhlgang regelmässig. Kefir. Verband täglich. Auswaschung der Wundhöhle.

2. 10. Urin eiweissfrei. Wunde etwas belegt.

4 10. Wunde reinigt sich.

5 10. Wunde gereinigt. Von jetz ab nur alle 2 Tage Verbandwechsel

9. 10. Appetit sehr gut. Aussehen gebessert. Etwas besserer Ernährungszustand. Urin eiweissfrei.

12 10 Wunde vollständig gereinigt. Beim Spülen kommen aus der Tiefe einige grünliche Eiterfetzen

13. 10. Beide Knoten im Douglas sind etwas kleiner, und die Resistenz, welche von da aus nach rechts hinten zieht, ist etwas geringer geworden.

17. 10 Die Drains werden um 5 cm. verkürzt

21. 10 Es werden dünnere Drains angelegt. Von heute ab 2 mal tgl. heisse Ausspülungen

25. 10. Fistel secernirt wenig. Appetit sehr gut Pat. hat sich gut erholt und sieht wohl aus.

27. 10. Fistelgang noch 2 cm. lang. Drains werden weggelassen. Urin eiweissfrei. Status: Portio hoch, i. d. F. L. Scheidengewölbe beiderseits, ebenso Douglas frei. Nur in der Kreuzbeinaushöhlung noch eine leichte Auflagerung. Spülungen bis zu 30°.

29. 10 Fistel geschlossen. Auf die noch $^3/_4$ cm breite und 3 cm lange Hautwunde wird ein Jodoformgazestreifen gelegt.

31. 10. Zinkmullpflaster auf die Hautwunde. Aufstehen 1 Stunde.

1. 11. 2 Stunden Aufstehen.

2. 11. 3 Stunden Aufstehen.

3 11 4 Stunden Aufstehen.

Die granulirende Wunde noch $^1/_2$ cm lang.

Mit Kind entlassen.

Diagnose: Febris puerperalis. Pelveoperitonitis suppurativa posterior gonorrhoica. Nephritis parenchymatosa

Kind der B. K. Mädchen. Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum duplex. Eczema capitis. Enteritis.

11. Juli geboren.

13. 7. Beide Augenlider stark geschwollen, Eisblase.

14. 7. Starke Eitersecretion aus beiden Augen. Eisblase. 2% Argent. nitric. u. Vaginaldouchen.

18. 7. Eitersecretion = 0. Lider noch etwas geschwollen. Conjunctiva gerötet.

20. 7. Kind öffnet die Augen. Keine Schwellung und Secretion mehr.

24. 7. Conjunctiva normal.

24. 7. — 3. 8. Viel Brechen und grüner übelriechender Stuhl. Abmagerung.

12. 8. Eczema impetiginosum capitis. Oelumschläge und Zinkoxyd.

19. 8. Eczem geheilt. Kind befindet sich wohl.

20. 10. Kind sieht elend aus und hat wieder Kopfeczem.

Fall X. Halle 1895/96. No. 363.

Cl. B. ledig, 24 j. I para. Schwangerschaft ohne Beschwerden. Geburt: Dauer der Eröffnungszeit 20 St. 20 Min. Dauer der Austreibungszeit 2 Min. Dauer der Nachgeburtszeit 40 Min. Temp. 37,4. Puls 92.

Nachgeburt nach Credé.

Eintritt 9. 2. 96. Entbindung 9. 2. 96. Austritt 14. 3. 96.

Kind, weibl., reif.

Wochenbett.

12. 2. Am 4. Tage des Wochenbetts 39,1 Temp. 102 Puls. Subjective Beschwerden bestehen nur in Kopfschmerzen Uterus und Parametrium schmerzfrei. Keine Auftreibung des Leibes. Winde gehen Eisblase, 2 mal tgl. 20 Trpf. Ergotin. 3 stdl. Ausspülung.

13. 2. Abgefiebert.

16. 2. Erneuter Anstieg der Temparatur bis 40,5. Erscheinungen wie bisher. Milz deutlich vergrössert.

19. 2. Innerlich nichts Krankhaftes nachweisbar.

21. 2 Temparatur langsam wieder abgefallen.

22. 2. Erneuter Anstieg. Erscheinungen wie bisher.

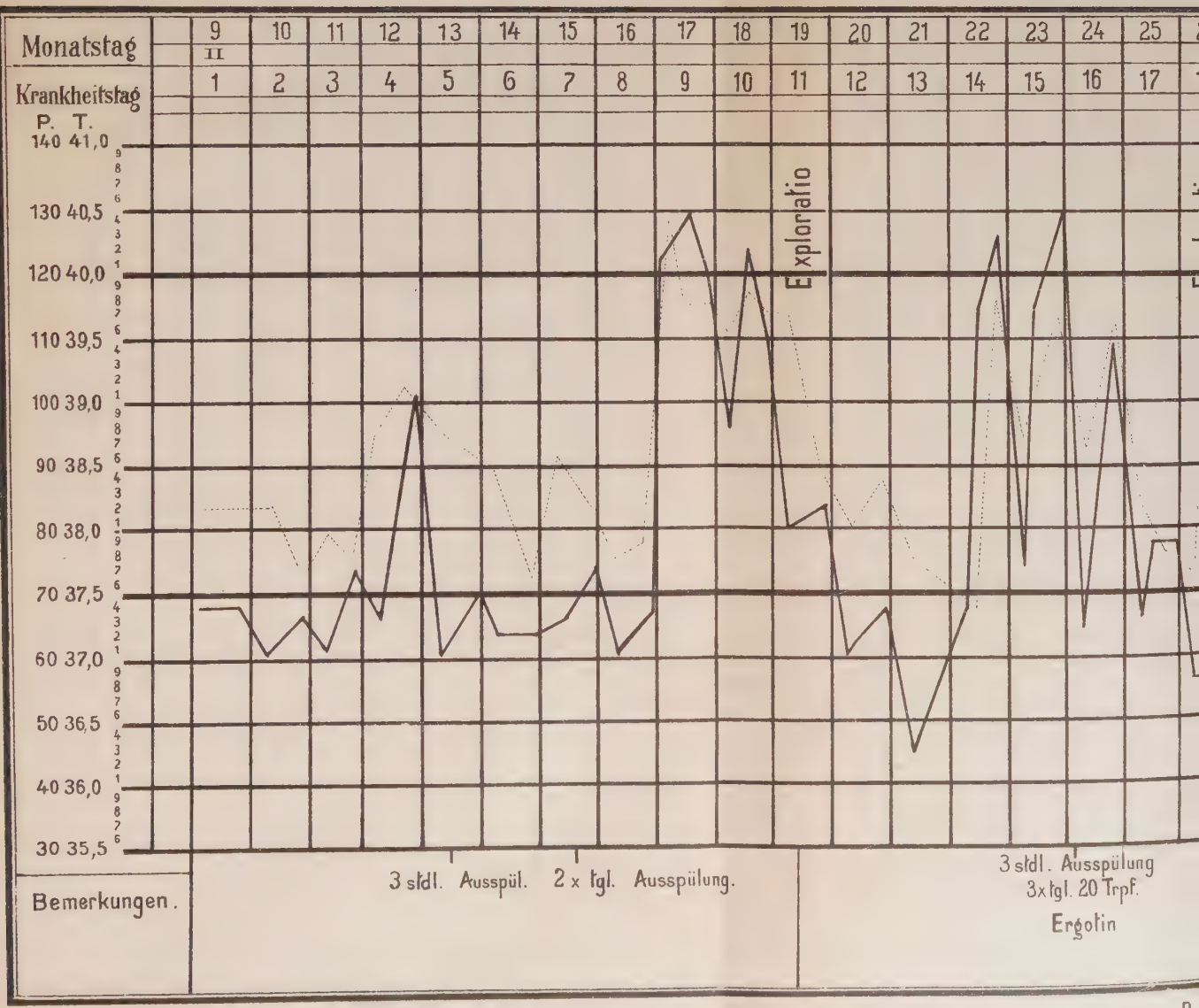
25. 2. Starke Remissionen Hoher abendlicher Anstieg. Auch jetzt sind objectiv und subjectiv keine wesentlichen Erscheinungen vorhanden.

26. 2. Uterus klein. Cervix geschlossen. Rechts vom Uterus ein fingerdicker Infiltrationsherd. Danach post explorationem erneuter Anstieg der Temparatur.

Jahr: 1896
Journal-No. 405
Name: Ledige Cl. B.

Temperaturcurve

24 J I p

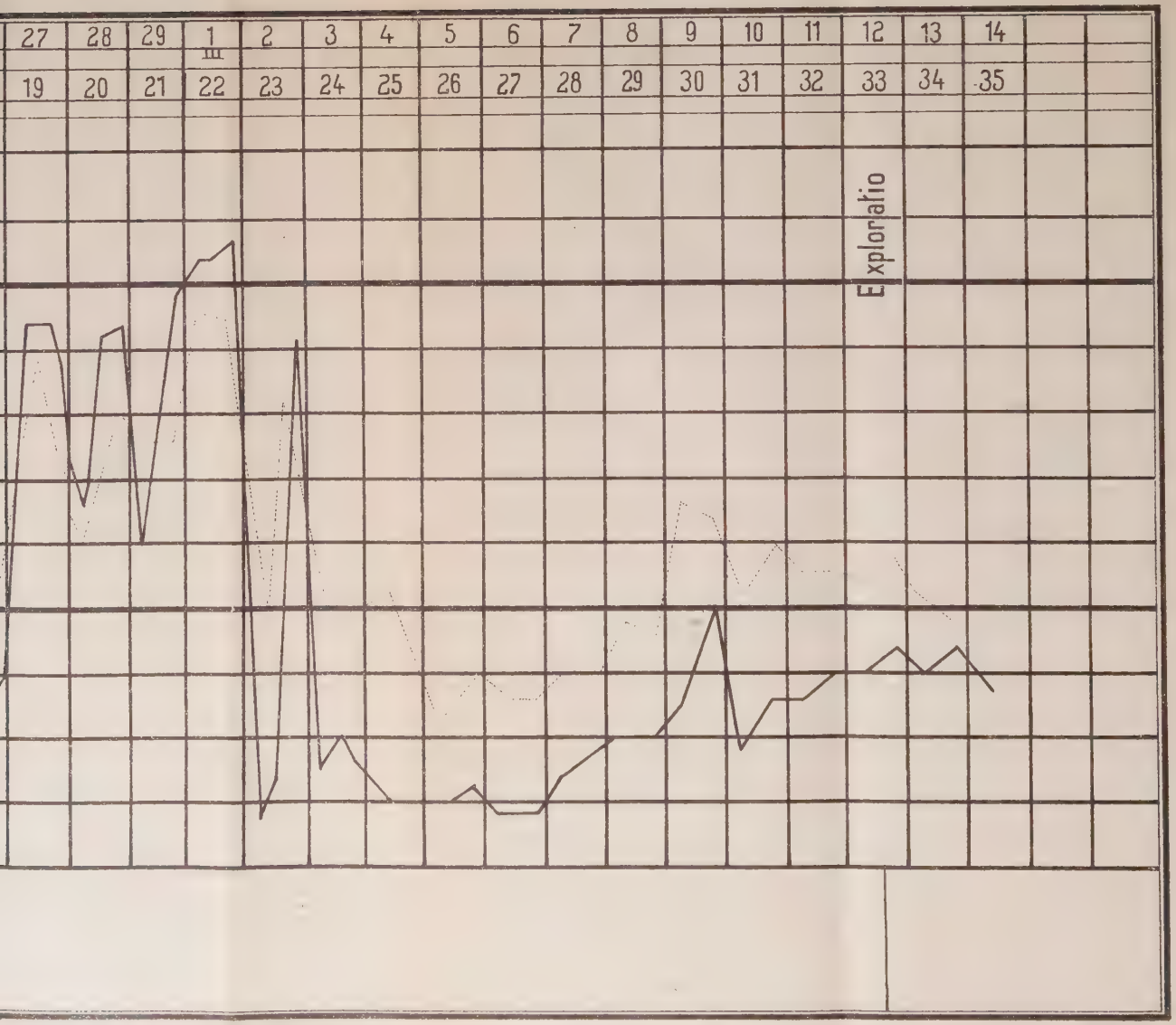


Temp.: schwarz.

Pu

Tag und Stunde d. { *Operat.* / *Geb.:* *9. II 1896 6h 50a. m.*

Krankheit: *Parametritis gonorrhoica*



punkt. Schüttelfrost: †

14. 3. Patientin ist seit 10 Tagen fieberfrei.

Allgemeinbefinden gut. Der Gebärmutterstand von aussen nicht mehr zu fühlen.

Vagina straff.

Portio in der F. L. Cervix auf $^1/_2$ cm durchgängig. Corpus uteri rechts seitlich. Viel eitriger Ausfluss. Parametrien frei.

Pat. kommt zur Entlassung.

Diagnose: Paramitritis gonorrhoica dextra.

Es ist hier der Ort über die mikroskopische Untersuchung auf Gonococcen einiges zu bemerken. Dieselbe wurde in der Mehrzahl der eben wiedergegebenen Fälle unterlassen, da bereits aus der Summe der klinischen Symptome die gonorrhoische Natur der Affection zur Genüge erhellte und die Stellung einer sicheren Diagnose gestattete. In drei Malen ergab das mikroscopische Praeparat ein negatives oder zweifelhaftes Ergebnis. Nur im letzten Fall waren mit völliger Sicherheit Gonoccen im Urethralsecret nachweisbar.

Klinischer Verlauf.

An der Hand der soeben wiedergegebenen Krankengeschichten will ich nunmehr unter besonderer Berücksichtigung der bemerkenswertesten Symptome versuchen, ein Bild der gonorrhoischen Salpingitis im Wochenbett zu liefern.

In bezug auf die Vorgeschichte der Erkrankung ist zu erwähnen, dass bei gonorrhoisch infizirten Frauen bereits während der Schwangerschaft Anzeichen bestehender Infektion in verschiedener Weise sich einstellen können. Es kann Urethritis gonorrhoica vorhanden sein und sich durch das charakteristische Brennen beim Wasserlassen bemerkbar machen. Ein vermehrter, schleimig-eitriger, grün-gelblich gefärbter Ausfluss aus der Scheide ist nicht selten wahrzunehmen. Dagegen ist ein nicht häufiger Befund das Vorkommen einer Endometritis gonorrhoica unmittelbar vor und während der Geburt. Der Geburtsverlauf bietet meist nichts besonderes dar. Es kann aber infolge der durch den länger bestehenden Cervicalkatarrh bedingten Rigidität der unteren Cervixpartie die Eröffnungszeit beträchtlich prolongiert sein, desgleichen die Austreibungsperiode. In dem ersten Falle sind rechtzeitig seitliche Incisionen der Vaginalwand, im zweiten Falle der Vulvarwand vorzunehmen. Bei sonstiger,

unter obigen Fällen allein dreimal vorhanden gewesener, luetischer Infection der Mutter, wird zumeist ein deutliche Zeichen der mütterlichen Erkrankung tragendes Kind geboren. In bezug auf das häufige combinirte Vorkommen von gonorrhoischer Affektion und Lues ist zu bemerken, dass ein derartiger Befund keineswegs befremdlich zu erscheinen braucht. Man hat sich nur zu vergegenwärtigen, wie häufig derartige ledige Personen bei leichtsinnigem Lebenswandel den Gefahren jeglicher geschlechtlicher Infektion ausgesetzt sind. In der Placenta sind häufig Infarcte zu konstatieren. Die Eihäute, welche nicht selten infolge endometritischer Prozesse adhärent geblieben sind, müssen in einigen Fällen nachträglich manuell gelöst werden.

Eine Salpingitis gonorrhoica ohne alle Complicationen ist man im allgemeinen selten in der Lage, zu beobachten, und die Reinheit des Krankheitsbildes durch die nebenhergehende Endometritis, Metritis, Peri- und Para-metritis, und Pelveoperitonitis des öfteren in erheblicher Weise getrübt. Da aber unter obigen 10 Fällen 5 mal die Diagnose auf reine Salpingitis gonorrhoica gestellt worden ist, will ich mich bemühen, die gerade für diese Form gonorrhoischer Affektion charakteristischen Symptome zusammenzufassen.

Die Zeit des Beginnes der eigentlichen Krankheitserscheinungen ist meistens in die zweite Hälfte der ersten Woche p. p. oder später zu verlegen. Unter obigen zehn Erkrankungen traten dieselben viermal bereits am zweiten Tage p. p. ein. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass bei diesen vier Wöchnerinnen besondere Verhältnisse während der Geburt vorgelegen haben oder geschaffen wurden, welche für den ungewöhnlich frühen Beginn der Erscheinungen verantwortlich gemacht werden können. Einmal waren unter der Geburt drei Scheidenausspülungen, Wendung, Armlösung und Veit-Smellie nötig gewesen. Im nächsten Falle hatte die Hebamme ausserhalb der Klinik unmittelbar nach der Geburt der Placenta eine kalte Scheidenausspülung vorgenommen. Im dritten war ein Scheidendammriss erfolgt und der vierte hatte wegen Wehenschwäche prolongirte Vaginaldouchen erfordert, auch war im Anschluss an die Geburt eine heisse Uterusausspülung verordnet worden. Dass durch einfache

Vaginalausspülungen Uebertritt von Flüssigkeit aus der Vagina in das Uteruscavum, von da in die Tuben und durch das ostium abdominale der Tube sogar auf das Peritoneum stattfinden kann, mithin auch ein Transport von in der Vagina vorhandenen pathogenen Keimen auf diesem Wege nach aufwärts hin sehr wohl denkbar ist, dürfte durch den von Späth veröffentlichten Fall bekannt sein.

Sind bei dem Geburtsverlauf keine hervorragenden Anormalitäten und Complicationen vorhanden gewesen, so pflegt der Eintritt der Erscheinungen erst in der zweiten Hälfte der ersten Woche und später stattzuhaben.

Das zunächst die Reihe der Erscheinungen eröffnende Symptom ist das auffallend rasche Ansteigen von Temperatur und Puls, das sich meistens einem im Verlaufe des Morgens eintretenden Schüttelfrost unmittelbar anschliesst. Am Abend ist bereits die Höhe erreicht, von da kann das Fieber in steilem Abfall bis zum nächsten Morgen zur Norm herabsinken, oder auch nicht eben viel unter 38° fallen. Die Höhe des Fieberanfalls kann in verschiedener Weise sich zwischen 38,5 und 40,5 bewegen. Höhere Grade, als der letzterwähnte kommen kaum zur Beobachtung. Der Puls ist klein und besitzt eine Frequenz von 100—120. Die Temperatur erhält sich dann einen oder zwei, höchstens vier Tage über 38° mit leichten Abendsteigerungen, um dann, plötzlich sinkend, unter merklicher Abnahme der Pulsfrequenz zum normalen Verhältnis zurückzukehren. Perioden von 4—10 Tagen ohne jede merkliche Steigerung der Körperwärme, nur mit leichtem abendlichen Anschwellen derselben, bei durchaus guter gleichmässiger Herzthätigkeit folgen dem ersten Anfall. Wird nun den Kranken gestattet, versuchsweise für einige Stunden das Bett zu verlassen und umherzugehen, oder wird eine innere Untersuchung vorgenommen, sei es auch mit allergrösster Vorsicht, so kann man, im Falle, dass noch infektiöser Tubeninhalt vorhanden, und damit eine Resorption fiebererregender Toxine möglich ist, mit ziemlicher Bestimmtheit auf ein erneutes Aufschnellen der Temperatur gefasst sein. Das Verhalten des Pulses ist insofern von besonderem Interesse, weil ein Kleinerwerden und erhöhte Frequenz desselben schon einige Stunden dem Eintritt der Temperatursteigerung vor-

herzugehen pflegt. Im ferneren Verlaufe können noch mehrmals Perioden bis zu 10 Tagen Dauer mit durchaus normalem Verhalten von Temperatur und Puls mit einzelnen Fiebertagen oder mehrtägigen Fieberzeiten abwechseln, bei denen immer wieder eine vorausgegangene, körperliche Anstrengung oder eine Exploratio als veranlassendes Moment beschuldigt werden darf. Bei den mehrtägigen Fieberperioden sind die auffallend tiefen Morgenremissionen, sowie der intermittirende, quotidiane Charakter des Fiebers besonders bemerkenwert. Gegen Ende der Erkrankung bewegen sich, entsprechend dem Schwinden der subjektiven und objektiven Symptome, Temperatur und Puls dauernd in den gewöhnlichen Grenzen. Dass übrigens auch Erkrankungen an gonorrhoischer Salpingitis ohne jegliche erheblichen Erscheinungen von Seiten der Körperwärme und des Herzens verlaufen können, beweist die oben unter No. 7 angeführte Krankengeschichte: der Verlauf war dort vollkommen frei von Frostgefühl, Fiebertemperaturen und erhöhter Pulsfrequenz.

Störungen von Seiten des Magens und des Darmes gehören zu den regelmässigsten Begleiterscheinungen. Infolge der ununterbrochenen Ruhelage und der für die Kranken äusserst unangenehmen und peinigenden Schmerzen bei der Defäcation kommt es nicht selten zu Obstruction; im weiteren Verlaufe schwindet der Appetit, die Nahrungsaufnahme verringert sich immer mehr, gastrische Störungen, Dyspepsie stellen sich ein. Windverhaltung, Tympanie, Meteorismus infolge der peritonitischen Reizung sind in den meisten Fällen zu konstatiren. Die Möglichkeit schwerer peritonitischer Reizung durch Austritt von Tubeninhalt durch das Ostium abdominale der Tube, etwa infolge körperlicher Anstrengung, ist stets vorhanden, desgleichen durch Erguss des Eiters abgekapselter Exsudate in die freie Bauchhöhle nach Zerreissung von Adhäsionen.

Fiebersymptome in Gestalt von Kopfweh, Schwindelgefühl, Uebelkeit, Erbrechen treten oft zugleich mit dem oben erwähnten Aufflammen der Temperatur und Beschleunigung des Pulses ein. Jedoch dank dem eigentümlichen Abkapselungsbestreben gonorrhoischer peritonitischer Exsudate kommen in der Regel nur lokal peritonitische Reizungserscheinungen zur

klinischen Beobachtung, während das Bild der allgemeinen Sepsis im Anschluss an diffuse Peritonitis stets zu vermissen sein wird.

Unter den subjectiven Merkmalen ist besonders die in den Hypogastrien und zwar in der der Lage der Tuben entsprechenden Gegend auftretende spontane Schmerzhaftigkeit, die Beiderseitigkeit der Schmerzen, das Wechseln derselben von rechts nach links, schliesslich das wehenartige Gepräge der Schmerzanfälle kennzeichnend für eine Mitbeteiligung der Tuben. Wertheim betont besonders die im Verlaufe der ascendirenden Gonorrhoe und der Adnexerkrankungen auftretenden Leisten- und Kreuzschmerzen, die im Gebiete des Nervus ischiadicus nach dem Oberschenkel zu ausstrahlen. Er führt dieselben weniger auf den Eiterungsvorgang in der Schleimhaut und im Lumen der Tube zurück, als vielmehr auf die hochgradigen Veränderungen der Wandungen der Eileiter und des Serosaüberzuges. Da, sobald die gonorrhoische Entzündung die Tubenschleimhaut ergriffen hat, nun auch alsbald die als entzündliche Infiltrationen zu bezeichnenden tiefgreifenden Veränderungen der Tubenwand auftreten, so kann man nach dieser von Wertheim geäusserten Ansicht geradezu aus dem Zeitpunkte des Einsetzens von lebhafteren Schmerzen speciell in der Tubengegend den Rückschluss auf das Uebergreifen der gonorrhoischen Processe auf die Tube machen.

Von Seiten des Uterus haben wir in der bei gonorrhoischen Tubenerkrankungen ziemlich häufig zu beobachtenden langsamen und schlechten Zurückbildung eine nicht unwichtige Begleiterscheinung.

Die Rückwirkung aller dieser durch die Salpingitis gonorrhoica bedingten Erscheinungen auf das Allgemeinbefinden hat sehr oft, nicht immer, schwere Folgen. In manchen Fällen magern die Kranken merklich ab, das Fettpolster schwindet, die Muskulatur wird schlaff, die fortschreitende Abnahme des Kräftezustandes des Körpers giebt sich kund in dem Gefühl völliger Abgeschlagenheit. Die Hautfarbe ist auffallend anämisch. Die Patientinnen machen einen kachectischen, nervösen, oft apathischen Eindruck. Die grosse allgemeine Schwäche äussert sich bisweilen auch in dem

ausserordentlich grossen Schlafbedürfnis. Oft ist dem Kranken ein langes Lager beschieden. Ueber Monate hin können sie siech und elend in einer Zeit, wo sie mehr denn je zur Erholung, ich meine von dem überstandenen Wochenbett, berechtigt wären, an ein elendes Krankenlager mit höchst unbestimmbarem, wechselvollen Verlauf gefesselt sein. Für diese Unberechenbarkeit gonorrhoischer Tubenerkrankung im Wochenbett legt der vierte der oben berichteten Fälle ein beredtes Zeugnis ab. Die Patientin war bereits am 17. Tage p. p. mit Kind entlassen, zwei Tage war sie ausser Bett, dann zwangen die heftigen Schmerzen sie wieder zur Ruhelage. Als sie nach 10 Tagen zur Klinik zurückkehrte, wurde Perimetritis und Salpingitis gonorrhoica diagnosticirt. [44])

Ist aber erst der Beginn entgültiger Besserung eingetreten, so können unter gleichzeitiger Rückbildung der in den Tuben geschaffenen entzündlichen Processe sämtliche schweren Erscheinungen in ganz kurzer Zeit zum Verschwinden kommen, uud schliesslich vollständige Ausheilung der gonorrhoischen Veränderungen, dies allerdings nur in den günstigsten Fällen, und Wiederherstellung der früheren Gesundheit eintreten.

Diese Heilung, welche in allen 10 Fällen oben erreicht wurde, kann aber auch ebensogut ausbleiben, indem die Erkrankung in die chronische Form übergeht. Wenn weder die durch die gonorrhoische Infektion entzündlich veränderten Gewebe sich zur Norm zurückbilden, noch eine Resorption des entzündlich eitrigen Exsudats im Tubenlumen sich anbahnt, dann vermag es zum Verkleben der Ostien der Tube zu kommen, zur Anhäufung von Eiter in dem sich ausdehnenden Tubensack; es entsteht Pyosalpinx oder wie Martin es nach neuer Nomenclatur nennt, Sactosalpinx purulenta gonorrhoica. Da die Besprechung ihrer Entstehung und ihrer Erscheinungen über den Rahmen dieser Arbeit hinausgeht, muss ich es mir versagen, des Näheren darauf einzugehen.

Diagnose.

Die Stellung einer genauen Diagnose der gonorrhoischen Salpingitis ist geeignet, ganz hervorragende Schwierigkeiten

zu bereiten. Erstens muss die Erkrankung der Tube und zweitens die gonorrhoische Natur der Infection nachgewiesen werden. Das erstere ist deshalb nicht leicht, in vielen Fällen sogar unmöglich, weil durch die zahlreichen im Verein mit der Salpingitis auftretenden Erkrankungen im Bereiche der weiblichen Genitalien und das durch dieselben hervorgerufene Krankheitsbild die charakteristischen Symptome einer Tubaraffection ganz zurückgedrängt werden und nicht zur Beobachtung kommen können. Als einziges zur Kenntnis der Patientin und damit auch des Arztes gelangendes Symptom, welches für das Ergriffensein einer oder beider Tuben sprechen dürfte, hat man die, wie schon oben hervorgehoben ist, fast gleichzeitig mit dem Übergreifen des gonorrhoischen Processes auf die Tuben eintretende spontane Schmerzhaftigkeit in der Gegend der Eileiter angegeben.

Der Beweis, dass der entzündliche Process durch Gonococcen hervorgerufen sei, ist am unwiderleglichsten durch das Mikroscop und die Herstellung einer Gonococcenreincultur zu führen. Der Wunsch, diesen Nachweis leicht und sicher erbringen zu können, hat bereits im Laufe der letzten Jahre eine ganze Reihe schöner Färbungs- und exacter Reinzüchtungsmethoden gezeitigt. Vor allem verdient Wertheim's Name hier genannt zu werden.[45]) W. ist durch langjährige Übung allein durch Färbung eines frischgewonnenen Praeparats imstande, innerhalb weniger Minuten, im Verlaufe einer Laparatomie die Diagnose auf Gonococcen zu stellen. Das bei Vorhandensein von Gonococcen andere pyogene Infectionserreger nur in verschwindend wenigen Fällen anzutreffen sind, ist eine Thatsache, welche für die Abkürzung der mikroscopischen Untersuchung nicht ohne Bedeutung ist, da man im Besitze dieser Kenntnis, falls der Nachweis der Gonococcen gelungen sein sollte, die anderen in betracht kommenden pathogenen Keime mit allergrösster Wahrscheinlichkeit ausschliessen kann, und umgekehrt. Aber so gross die Fortschritte der letzten Zeit in dieser Beziehung auch sind, die Ausführung und das Gelingen des Nachweises der Neisserschen Gonococcen stellt noch viel zu hohe Anforderungen an den Untersucher, als das man hoffen dürfte, ohne die Voraussetzung gründlicher Übung und längerer Erfahrung, sowie ohne grossen Aufwand

an Zeit auf dem Wege der Färbung und Reinzüchtung die Differentialdiagnose zu sichern.

Gesetzt den Fall, man befände sich in der Lage, den erwähnten Bedingungen genügen zu können, wo sollte man nach Gonococcen forschen. In der Urethra? Gonorrhoische Urethritis ist gewiss eine der häufigsten Begleiterkrankungen einer allgemeinen Gonorrhoe des weiblichen Genitaltractus, aber die Erscheinungon der Urethritis verlieren sich nach kurzer Zeit und ein negativer mikroscopischer Befund in der Harnröhrenschleimhaut braucht noch nicht die Gonococcen als Urheber der anderen vorhandenen Erkrankungen auszuschliessen.

In dem eitrigen Secret der erkrankten Bartholin'schen Drüse lassen sich auch oft und ziemlich lange Gonococcen auffinden, weil sie dort durch die immer rasch entfernten Toxine nicht geschädigt werden können, aber das Ergriffensein der Bartholin'schen Drüse ist nach vielfach geäusserter und auch durch obige Krankengeschichten bestätigter Ansicht ein seltener Befund bei gonorrhoischer Infection.

Im purulenten Ausfluss der Scheide hätte man des weiteren nach Gonococcen zu suchen. Aber erstens fehlt gerade in unserem Falle, bei dem Ergriffensein der Adnexe von gonorrhoischer Entzündung, nicht selten jeglicher Ausfluss – unter den von mir referirten Fällen finde ich ihn nur dreimal angegeben — und zweitens pflegt der mikroscopische Befund bei vorhandener eitriger Secretion sehr häufig negativ oder zum mindesten zweifelhaft auszufallen. Bei länger bestehender Gonorrhoe bilden sich aus den eigentlichen Gonococcen Involutionsformen, welche in Gestalt, Grösse, Färbungseigenschaften ein von dem typischen Charakter der Gonococcen durchaus abweichendes Verhalten zeigen, dadurch den mikroscopischen Nachweis in voller Genauigkeit unmöglich machen und auf den in diesem Falle auch oft noch zweifelhaften Ausfall eines Züchtungsverfahrens verweisen. Zweifellos ist zur Sicherung der Diagnose der Identitätsbeweis der Gonococcen durch Mikroscop und Züchtung immer der erwünschteste, und es wird die dankenswerte Aufgabe der Bakteriologen sein, auf die Vervollkommnung und Vereinfachung, sowie zeitliche Abkürzung der Kulturmethoden hinzuwirken. Heute jedoch sind

wir leider noch nicht so weit und sehen uns deshalb darauf angewiesen, uns bei der Stellung der Diagnose auf die unserer Beobachtung zugänglichen klinischen Symptome und Befunde zu stützen.

Zunächst wird man aus dem Verhalten der Temperatur und des Pulses Schlüsse auf die Aetiologie der Erkrankung zu ziehen versuchen. Aber gerade über diesen Punkt gehen die Anschauungen ziemlich weit auseinander.

Schauta[46]) will auf Grund seiner an nicht puerperalen Erkrankungen an gonorrhoischer Salpingitis gewonnenen Beobachtungen aus den Schwankungen der Temperatur keine besonderen Beziehungen zu den verschiedenen Arten der Infektion aufgefunden haben. Er bestreitet die Berechtigung auf Grund hoher Temperatursteigerungen Streptococcen im Tubeninhalt zu vermuten und der gonorrhoischen Salpingitis nur leichtes Ansteigen der Körperwärme zur Last zu legen. Er behauptet in manchen Fällen von sterilem Tubeninhalt (?) hohes Fieber festgestellt und wieder andere Fälle von Streptococceninfection ohne jegliche Erhöhung der Temperatur gesehen zu haben.

Menge fand bei gonorrhoischen Adnexerkrankungen hohe und andauernde Fiebersteigerungen; und zwar soll die gonorrhoische Natur der Infection absolut sicher bewiesen gewesen sein. Indem Menge auf Krönigs Befunde verweist, der bei rein gonorrhoischer Infection bedeutende Temperaturerhöhungen feststellte, glaubt er, dass es unstatthaft sei, das Verhalten der Temperatur differentialdiagnostisch bezüglich der Art der Erkrankung zu verwenden.

Auch Martin steht auf dem Standpunkte der obengenannten Autoren.

Im Widerspruch zu den im vorigen wiedergegebenen Anschauungen sehen wir Zweifel, der für die Möglichkeit, aus den Eigentümlichkeiten der Temperaturkurve die gonorrhoische Natur einer Tubenaffektion zu erkennen, eintritt.

Nach seiner Angabe ist bei Strepto- und Kapselcoccensalpingitis oft allabendliches, stark remittirendes Fieber vorhanden, dagegen fehlen in dem acuten Stadium gonorrhoischer Tubenentzündung bei völliger Bettruhe jegliche fieberhafte Temperaturen. Er hält für die gonorrhoische Salpingitis für

äusserst charakteristisch das auf innerliche Untersuchungen und mechanische Insulte sehr häufig eintretende, kolossale Aufschnellen der Körperwärme, dem in kurzer Zeit ein ebenso jäher Abfall derselben zu folgen pflege.

Diese Ansichten von Schauta, Menge, Martin und Zweifel beziehen sich insgesamt auf die ausserhalb des Puerperiums vorkommenden Salpingitiden.

Ueber das charakteristische Verhalten der Temperatur bei Salpingitis gonorrhoica in puerperio finde ich in der Litteratur keine brauchbaren Angaben. Wenn ich mich auf die oben von mir wiedergegebenen Berichte von Salpingitis gon. i. p. beziehe, so finde ich auch als besonders kennzeichnend für die Temperaturbewegung das nach Explorationen oder körperlichen Bewegungen prompt einsetzende rapide Aufsteigen auf 39—40°, was sich leicht als Folge eines erneuten Eindringens frisch resorbirt werdender Stoffe in den Körperkreislauf erklären lässt. Der Angabe Zweifels, dass nur bei Streptococcen und Staphylococcensalpingitis allabendliches, stark remittirendes Fieber vorhanden sei, muss ich in bezug auf die im Wochenbett beobachteten gonorrhoischen Salpinxaffektionen widersprechen, da mehrtägige Fieberperioden mit abendlichen hohen Temperatursteigerungen und morgendlichen, auffallend tiefen Remissionen, also Fieber von durchaus intermittirendem Gepräge nachzuweisen sind, welches Verhalten ebenfalls bei gonorrhoischer Parametritis festgestellt wurde. Ein Unterschied, glaube ich, zeigt sich darin, dass bei Strepto- und Staphylococcensalpingitis wochenlang gleichmässig hohe Temperaturen vorhanden zu sein pflegen, bei Salpingitis gonorrhoica des Wochenbettes aber die Fieberperioden kaum eine Dauer von 4 oder 5 Tagen überschreiten, um mit vollkommen fieberfreien Zeiten abzuwechseln. Von Wichtigkeit ist die Erfahrung, dass bei jauchiger, septischer Peritonitis und Pelveoperitonitis keineswegs, wie zu erwarten wäre, enorm hohe Temperaturen gemessen werden, sondern dass dieselben sich auf niedrigerer Stufe befinden, als die durch gonorrhoische Infektion hervorgerufenen Fieberbewegungen.

Bei der inneren Untersuchung stehen einige Merkmale uns zur Verfügung, welche auf die gonorrhoische Natur der Processe hinweisen und die Stellung der Diagnose erleichtern

sollen. Zunächst muss man natürlich, um überhaupt das Ergriffensein der Eileiter zu beweisen, die Tuben zu beiden Seiten des Uterus als cylindrische, medial am Tubenwinkel in das Corpus uteri übergehende Stränge fühlen. Aus diesem Befunde ist nur eine Hypertrophie der Tubenwand im Anschluss an katharrhalische, respective entzündlich-purulente Vorgänge zu folgern.

Zweifel hat darauf hingewiesen, dass bei gonorrhoischer Erkrankung — ausserhalb des Wochenbetts — mit ziemlicher Regelmässigkeit beide Tuben zugleich, jedoch in verschiedenem Grade ergriffen sind. Für das Puerperium scheinen die Verhältnisse umgekehrt zu liegen, da bei Strepto- und Staphylococcensalpingitis regelmässig beide, bei gonorrhoischer Salpingitis aber gewöhnlich nur eine Tube ergriffen befunden wird.

Was den Wert der Anamnese in Hinsicht auf die Differentialdiagnose anbetrifft, so will Schauta, gestützt auf ein grosses Material, derselben jegliche Bedeutung absprechen. Doch wird von vielen Autoren auf die Angaben der Anamnese Wert gelegt, was gewiss berechtigt ist. Ergab doch unter den 10 obigen Fällen die Anamnese dreimal sichere Anhaltspunkte für vorhandene Gonorrhoe. Sobald man durch Fragen aus der Vorgeschichte Einzelheiten erfährt, welche auf die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit einer vorausgegangenen gonorrhoischen Ansteckung hinweisen, so ist doch immerhin zur Sicherung der Diagnose einiges gewonnen.

Auf einige mit gonorrhoischer Affection in Beziehung stehende und bei Stellung der Diagnose vielleicht Berücksichtigung verdienende Merkmale will ich in Kürze eingehen:

Der bei gonorrhoischer Erkrankung meistens bestehende und natürlich durch dieselbe auch verursachte Cervicalkatarrh darf zwar wegen seiner sonstigen grossen Häufigkeit nicht als specifisches Symptom der Gonorrhoe behufs Rückschlusses auf die Natur einer Adnexerkrankung verwandt werden. Dagegen ist ein in Fällen frischer Infektion meist vorhandenes und gut verwertbares Zeichen das charakteristische Merkmal der Urethritis gonorrhoica, das Brennen beim Wasserlassen.

Ueber die von Sänger als sicheres Kennzeichen gonorrhoischer Affection angegebene flohstichähnliche Rötung der Oeffnung des Ausführganges der miterkrankten Bartholin'schen Drüse sind die Meinungen geteilt. Zweifel vermisst diese Rötung bei den meisten Kranken, desgleichen den eitrigen Ausfluss obengenannter Drüse. Auch ich finde weder die Macula gonorrhoica, noch eitrige Secretion der Drüse in den 10 Krankengeschichten erwähnt.

Aus dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Ausfluss aus der Vagina überhaupt ergeben sich auch keine sicheren Schlüsse. Es kann bei gonorrhoischer Infection und zumal bei den schweren Formen der ascendirenden Gonorrhoe, bei Adnex- und Bauchfellaffectionen jeglicher Ausfluss vollkommen fehlen.

Objektive Befunde von spezifisch gonorrhoischen Veränderungen z. B. am Mastdarm infolge von Mastdarmtripper, von spitzen Condylomen in der Umgebung oder an den äusseren Genitalien können zur Annahme früherer Tripperinfection hinleiten.

Der Ophthalmoblennorhoe der Kinder als verräterisches Symptom der gonorrhoischen mütterlichen Erkrankung — vergleiche oben Fall Nr. 9 — ist seit Einführung der Credé'schen Augeneinträufelung ja nicht mehr die Bedeutung wie früher beizumessen, sie kann mitunter aber doch einmal eintreten und dann als Ursache anderweitiger mütterlicher fieberhafter Wochenbetterkrankung Gonorrhoe vermuten lassen.

4) In den subjektiven Erscheinungen der an gonorrhoischer Adnexaffection erkrankten Wöchnerinnen besitzen wir ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel. Während bei Strepto und Staphylococcensalpingitis die spontane und auf Berührung sich steigernde Schmerzhaftigkeit in den schweren Fällen der Erkrankung nicht erheblich ist, da der Krankheitsprocess in diffuser Weise sich ausgebreitet hat und bei der unter diesen Umständen sich bald einstellenden Benommenheit der Kranken die von dem pathologischen Process ausgelösten Reize und Schmerzen nur in abgeschwächtem Masse zum Bewustsein kommen, findet man bei der gonorrhoischen Form der Tubenerkrankung, wie auch acht der oben berichteten Fälle wieder zeigen, und in den leichteren mehr zur

circumscripten Begrenzung neigenden Formen von Strepto und Staphylococcen-Salpingitis eine ausserordentliche Schmerzhaftigkeit der Tuben, welche von den Patientinnen als in den Hypogastrien ein- oder beiderseitig und zwar in der Tubengegend genau localisirt bezeichnet wird. Man vermag also aus der mehr oder minder grossen Schmerzhaftigkeit, welche mit der Erkrankung einhergeht, immerhin auf die Gut- oder Bösartigkeit der Affektion zu schliessen.

Durch das grosse Abkapselungsbestreben und das sehr geringe Durchbruchsvermögen unterscheiden sich die durch Gonorrhoe bedingten Erkrankungen der Tube, von den durch andere pathogene Mikroorganismen verursachten. Diese offenbare Indolenz der gonorrhoischen Processe muss wohl auf die spezifischen Lebenseigenschaften der Gonococcen, ihre beschränkte Virulenz und ihre Neigung, an ihren eigenen Stoffwechselproducten zu Grunde zu gehen, (s. o.), zurückgeführt werden. Man kann deshalb bei einem Adnextumor, welcher keine Tendenz aufweist, in die umliegenden Gewebe sich einen Weg zu bahnen, vielmehr in abgekapseltem Zustande lange Zeit unverändert bleibt, wohl mit ziemlicher Sicherheit gonorrhoische Ätiologie vermuten.

Es ist auch schliesslich noch zu erwähnen, dass bei gonorrhoischen Tubenerkrankungen meist nur mässige und abgekapselte Peritonitiden hinzutreten, während man leider bei der durch Strepto- und Staphylococcen hervorgerufenen Tubarentzündung des öfteren diffuses Ergriffensein des Peritoneums, die Symptome der allgemeinen Sepsis und die schwersten Gefahren für den Bestand des Lebens zu konstatiren Gelegenheit hat, Erscheinungen, welche auch bei einem schweren Verlaufe von aufsteigender Gonorrhoe zu den allergrössten Seltenheiten gehören.

Ich glaube in Bezug auf die Stellung einer Differentialdiagnose zu folgendem Schlusse berechtigt zu sein.

Auch in den Fällen, wo die bakteriologische Untersuchung entweder unterblieb, oder ein negatives Resultat ergab, die klinischen Erscheinungen, Anamnese, Temperatur, Puls, Krankheitsverlauf und objektiver Befund bei der inneren Untersuchung den für das Krankheitsbild einer gonorrhoischen Tubenentzündung charakteristischen Merkmalen ent-

sprachen, ist mit Zuverlässigkeit die Diagnose auf gonorrhoische Salpingitis zu stellen.

Im Anschluss an die Besprechung der speciellen Diagnose der gonorrhoischen Salpingitis im Wochenbett, gehe ich mit einigen Bemerkungen auf die bei der Beurteilung der für die beiden letzten obigen Wochenbetterkrankungen, Pelveoperitonitis und Parametritis gonorrhoica, in Betracht kommendeu Merkmale ein. Das Ergriffensein des Peritoneums im Gebiete des kleinen Beckens bedingt eine dort vorhandene zuerst mehr diffuse, später circumscriptere Schmerzhaftigkeit, ferner Aufgetriebenheit des Abdomens, Uebelkeit, Erbrechen, Windverhaltung, Obstruction. Durch die innere Untersuchung ist es bei der enormen Empfindlichkeit oft sehr schwer, die Beteiligung der Tuben an dem entzündlichen Process der Organe des Kleinen Beckens anzuschliessen. Hier kann das Fehlen der oben erwähnten besonders grossen Schmerzhaftigkeit in der Tubengegend den Schluss auf Intactheit der Eileiter gestatten. In den meisten Fällen wird man jedoch bei pelveoperitonitischen, gonorrhischen Processen die Adnexe, Tuben wie Ovarien mitergriffen finden. Das Verhalten der Temperatur ist auch hier charakteristisch für die gonorrhoische Infektion und im wesentlichen mit der obigen Schilderung übereinstimmend. Das Durchbruchsvermögen ist für die pelveoperitonitischen Exsudate natürlich etwas grösser, als für Exsudate im Tubenlumen, aber doch immer noch sehr gering im Vergleich zu den durch Strepto- und Staphylococcen verursachten Exsudaten. Im Fall 9 ist es zum Durchtritt des purulenten gonorrhoischen Exsudats durch die Incis. ischiad. maj. zwischen die unterhalb des Glutaeus maximus gelegene Musculatur gekommen, ein Vorkommen bei gonorrhoischer Pelveoperitonitis, das gewiss zu den Seltenheiten gehört. Die Neigung zu häufigen Recrudescirungen infolge einer neuen Infektion mit virulenten, in dem abgekapselten pelveoperitonitischen Exsudat vorhandenen Gonococcen nach Berstung und Zerreissung der Adhäsionen unterstützt auch die Stellung der Diagnose.

Betreffs der Parametritis gonorrhoica verweise ich auf die von Wertheim erwiesene Thatsache, dass circumscripte Phlegmonen des Beckenzellgewebes, also Parametritiden durch

die specifischen Erreger der Gonorrhoe hervorgerufen werden können.

Auch hier gestattet das Verhalten des Fiebers, der Pulsfrequenz sichere Rückschlüsse auf die Art der Infektion. Unter Zuhülfenahme der Anamnese, der objektiven Befunde, des wechselvollen Verlaufs der Krankeit wird es auf Grund der klinischen Symptome gelingen, die gonorrhoisehe Natur der Parametritis zu diagnosticiren.

Bei den gonorrhoischen Parametritiden, wie auch in dem vorliegendem Fall fällt die ausserordentliche Kleinheit des parametritischen Exsudats auf, die zu der Schwere der Erscheinungen und der Höhe der Körperwärme, in offenbarem Missverhältnis steht. Das Allgemeinbefinden war bei der Patientin von Fall 10 auffallend gut, die Kranke machte während der ganzen Beobachtungszeit und auch während der Fieberperioden einen keineswegs schwer leidenden Eindruck.

Prognose.

Die Prognose der gonorrhoischen Salpingitis im Wochenbett, welche quoad vitam mit Ausnahme des glücklicherweise seltenen Falles der Entstehung allgemeiner Peritonitis durch Entleerung eines vielleicht besonders bösartigen Eiters auf das Peritoneum, gut zu stellen ist, muss man quoad sanitatem im allgemeinen als ungewiss oder schlecht bezeichnen. Die Geduld der Patientin sowohl, wie die des Arztes kann auf eine sehr harte Probe gestellt werden. Wenn auch nach monatelanger, sorgsamer Behandlung die subjektiven Beschwerden geschwunden sind, die Geschwulst der hypertrophirten Tube durch Rückbildung und Resorption bis auf einen kleinen Bruchteil der früheren Grösse zusammengeschrumpft ist, Appetit, Kräftezustand in erfreulicher Weise sich gebessert haben, dann ist doch immer noch keine absolute Garantie der völligen Heilung gegeben. Die Frauen sind zu beständiger Schonung, Ruhe und Unthätigkeit verurteilt, da durch irgend eine heftige Bewegung, einen Stoss, einen Coitus immer die Möglichkeit gegeben ist, dass Adhäsionen zerreissen, die Entzündungserreger neue Reize ausüben und dadurch den Anlass zu einem Wiederbeginn der

Krankheit bei der schon für geheilt gehaltenen Frau abgeben können.

Auch in anderer Hinsicht ist die Prognose der gonorrhoischen Adnexerkrankungen, besonders der schweren, chronischen Formen sehr ungünstig. Durch die tiefgehenden, irreparrabeln Veränderungen, durch die Einschmelzung und Zerstörung der Gewebe der Tuben sowohl, wie der oft miterkrankten Ovarien kommt es gar häufig zu andauernder Störung oder auch völliger Aufhebung der Geschlechtsfunktionen der Frau.

Sterilität der Frau, Azoospermie und Sterilität des Mannes sind als Folgezustände der Gonorrhoe bedeutend schlimmer als selbst die der Syphilis, welch letztere noch immer heilungsfähig ist und nicht unbedingt die Ursache vollständiger Zeugungsunfähigkeit zu werden braucht. Kinderlosigkeit, Aussterben mancher Familien neben den unheilvollen zerstörenden Einflüssen auf die Gesundheit des Weibes, das sind die traurigen Folgen der Gonorrhoe, der wir bisher noch ziemlich waffen- und machtlos gegenüberstehen.

Prophylaxe.

Bei der Betrachtung dieser traurigen Folgen gonorrhoischer Erkrankung beim Weibe drängt sich die Frage auf, ob man nicht durch eine geeignete rechtzeitige Prophylaxe den im Verlaufe einer ascendirenden Gonorrhoe sich einstellenden Adnexerkrankungen vorbeugen könnte. Was in dieser Hinsicht in Frage käme, wäre die Desinfektion der Scheide in der Schwangerschaft und unter der Geburt. Wenn es gelingt, den eitrigen gonorrhoischen Ausfluss aus der weiblichen Vagina zu verringern, oder zum Verschwinden zu bringen, die Scheide und womöglich auch die Cervix bis zu einem gewissen Grade keimfrei zu machen, so ist damit zur Verhütung der Ophthalmoblennorrhoe der Neugeborenen auf der einen und schwerer gonorrhoischer Wochenbettsaffektionen auf der anderen Seite einiges gewonnen. Ausspülungen mit Chlorzink, Kreolin, Karbol, Lysol, Kali hypermanganicum etc. stehen zu dem Behufe zu Gebote. Der Arzt kann auch, nachdem Vulva, Scheide und untere Cervix mit warmem Wasser und Seife ausgewaschen sind, mit Hülfe eines Röhrenspeculums Sub-

limatlösung hereinbringen und dieselbe mit Wattebäuschen in alle erreichbaren Teile der Vulva einreiben. Dass man dadurch bei den zahlreichen Unregelmässigkeiten, Falten und Buchten der Scheidenschleimhaut, in denen die Gonococcen ungeschädigt durch das Sublimat liegen können, das völlige Verschwinden des eitrigen Ausflusses, geschweige denn Keimfreiheit der unteren Teile des weiblichen Genitaltractus erreicht, das darf man freilich nicht erwarten, aber immerhin hoffen, die Gefahr der Wochenbettserkrankung in gewissem Grade vermindert zu haben. In bezug auf die Entstehung gonorrhoischer Salpingitis im Verlaufe des Wochenbettes muss man sich vergegenwärtigen, dass das Eintreten einer derartigen Erkrankung durchaus unabhängig von einer frischen Infektion zu erfolgen vermag. Die Gonococcen besitzen die Fähigkeit, lange Zeit in der erkrankten Tube zu verweilen, ohne erheblich an Virulenz einzubüssen. Erfolgt nun im Verlaufe der Schwangerschaft ein reichliches Zuströmen von Blut nach den Organen des kleinen Beckens, so sind damit die Bedingungen zu einem erneuten heftigen Aufflammen des Entzündungsprozesses und einer leichten Weiterverbreitung auf die Umgebung durch den vermehrten Säftestrom gegeben. Man braucht mit dem Begriffe der ascendierenden Gonorrhoe im Wochenbett durchaus also nicht die Vorstellung zu verbinden, dass zu einer Erkrankung der Adnexe ein Transport der Entzündungserreger aus der Vulva und Vagina in das Uteruscavum, etwa durch eine innere Untersuchung, erforderlich wäre. Was die Entstehung einer pelveoperitonitischen Reizung anbetrifft, so kann man annehmen, dass durch die mit der Austreibung der Frucht und der Nachgeburt verbundene Involutio und Verlagerung, möglicherweise auch durch Contraktionen der Tube durch das Ostium abdominale derselben Eiter auf das Bauchfell des kleinen Beckens entleert wird.

Wenn eine energische Prophylaxe eintreten soll, so muss die Gonorrhoe überhaupt bekämpft werden, und zwar ist der Angriffspunkt an die Quellen der Entstehung und hauptsächlichen Verbreitung zu verlegen. Wie, durch welche staatlichen Einrichtungen und Gesetze in dieser Beziehung vorgegangen werden müsste, und ob man überhaupt auf Er-

folg rechnen dürfte, darüber gehen die Ansichten noch sehr weit auseinander. Die Sanirung der Infektionsquellen, der Prostitution, sei es durch strengere Kontrole, sei es durch Kasernierung der Prostituirten oder durch strengste Bestrafung derer, welchen eine wissentliche geschlechtliche Infektion ihrer Nebenmenschen nachgewiesen werden kann, muss das Ziel aller Bestrebungen sein. Nur wenn man das Übel an der Wurzel angreift, wird man Aussicht haben, die grossen Gefahren der Gonorrhoe für das Einzelindividuum, wie für das ganze Staatswesen, zu vermindern oder gar zu beseitigen.

Therapie.

Die Behandlung der gonorrhoischen Affectionen der Tuben im Wochenbett stellt dem Arzt eine um so schwierigere Aufgabe, je weniger er im stande ist, einen direkten Einfluss auf den entzündlichen Process und die Exsudate auszuüben. Der Arzt ist darauf angewiesen, ruhig abzuwarten und im wesentlichen eine symptomatische Therapie zu befolgen.

Das erste unbedingteste Erfordernis ist absolute Bettruhe, da ein Aufrichten im Bette allein schon, noch mehr aber Aufstehen und Umhergehen, kurz jede Anstrengung der Bauchmusculatur die unmittelbare Veranlassung eines neuen Aufflammens der Erkrankung werden kann.

Führen einerseits die regelmässig beim Aufstehen, bei Bewegungen einsetzenden Schmerzen und die auch sehr häufig vorhandene Mattigkeit und Abgeschlagenheit die Kranken bald wieder ins Bett zurück, so ist es andererseits Sache des behandelnden Arztes, darauf zu dringen, dass unbedingt so lange völlige körperliche Unthätigkeit beobachtet wird, bis die innere Untersuchung die vorher scharf abgrenzbare Resistenz als merklich verkleinert und nur noch undeutlich fühlbar ergeben hat. Sollte dann bei dem ersten Versuch, aufzustehen, trotzdem noch Schmerzhaftigkeit im Hypogastrium vorhanden sein, oder gar Frost und Fieber von neuem eintreten, so muss die Kranke in die frühere Ruhelage zurückversetzt werden.

Mit grosser Zurückhaltung und Vorsicht soll man zu einer Exploration schreiten und bei derselben zu Werke gehen,

sich nur in den seltensten Fällen zu einer solchen bestimmen lassen, da wie oben gezeigt ist, gerade die innere Untersuchung leicht imstande ist, alle durch die abwartende Therapie erreichten Vorteile und Fortschritte in der Besserung illusorisch zu machen.

Die Ernährung soll gut und kräftigend sein, eine flüssige Diat ist besonders bei Fieberzeiten vorzuziehen. Fehlen peritonitische Reizungen, so ist es ratsam, der sich bei der beständigen Ruhelage unvermeidlich einstellenden Obstruction durch Einläufe, Glycerinklysmata, Kamillenthee, Ricinusöl, Bitterwasser etc. abzuhelfen. Andererseits giebt man, wenn peritonitische Reizungserscheinungen in Gestalt von Windverhaltung, Aufgetriebenheit und Schmerzhaftigkeit des Abdomens auftreten, Opium.

Gegen den eitrigen Ausfluss verordnet man Ausspülungen der Scheide mit Kali hypermanganicum, Solutio Zinci sulfurici, Kali aceticum, Lysol, Sublimat.

Eingriffe ins Uteruscavum sind unter allen Umständen abzuraten, sollten aber trotzdem einmal Uterusausspülungen notwendig werden, so hat man von einer Verwendung von Sublimat Abstand zu nehmen und sich auf 1% ige Lysollösung zu beschränken. Die Vaginalausspülungen lässt man 2 oder 3 mal täglich ausführen, doch ist es geraten, dieselben nur einer kundigen Hand anzuvertrauen.

Empfehlenswert sind Ätzungen des Scheidengewölbes und der Scheidenschleimhaut mit Argentum nitricum während der Schwangerschaft, die zwei mal wöchentlich vorzunehmen sind. Um gegen die Schmerzhaftigkeit des Abdomens einzuwirken, hat man die Wahl zwischen Eisblase, Priessnitzschen kalten und warmen Umschlägen, Ölumschlägen etc.

Mit Jodpinselungen Cataplasmen, trockenen Schröpfköpfen, Einreibungen von Ichtyolsalbe auf die Inguinalgegend vermag man einen günstigen Einfluss auszuüben. Gegen Retroflexio, welche auch in einem Falle beobachtet wurde, verordnet man Bauchlage, gegen Subinvolutio Ergotin 3 mal täglich 15 Tropfen. Um die Resorption parametritischer Exsudate anzuregen, sind heisse Vaginaldouchen am Platze.

In der Behandlung mit warmen Bädern steht dem Arzte ein vortreffliches Mittel zur Verfügung, vorzüglich auf das

Allgemeinbefinden durch Beschleunigung des Stoffwechsels und Anregung des Appetits einzuwirken. In diesem Sinne verdienen warme Soolbäder den Vorzug.

Bei vorhandener Endometritis in Verbinduag mit Tubenerkrankung muss man sich Auskratzungen vorzunehmen hüten, da im Anschluss daran die unangenehmsten Folgen eintreten können. Von der Electricität ist nicht viel zu erwarten, von der Massage bei allen Eiteransammlungen in der Tube ganz entschieden abzuraten.

Unter entsprechender Anwendung dieser verschiedenen zahlreichen Hilfsmittel der Therapie wird es, wie doch auch in obigen 10 Krankheitsfällen, gelingen, der Krankheit Herr zu werden, die entzündlich eitrigen Veränderungen der Tubenschleimhaut und Tubenwand zur Heilung zu bringen und damit die Patientin vor allen schweren oben dargelegten Folgen zu bewahren.

Am Schluss dieser Arbeit genüge ich mit Freuden der angenehmen Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Fehling für die gütige Überweisung des Materials, sowie für die bei der Anfertigung der Arbeit mir in liebenswürdigster Weise gewährte Unterstützung meinen ergebensten Dank darzubringen.

Litteratur.

1. Zweifel, Vorlesungen über klinische Gynaekologie. S. 156.
2. Bumm, Beitrag zur Kenntniss der Gonorrhoe der weiblichen Genitalien. Archiv für Gynaekologie. 1884. Bd. XXIII p. 327.
3. Bumm, Der Mikroorganismus der gonorrhoischen Schleimhauterkrankungen. Wiesbaden 1885.
4. Saenger, Ueber die Beziehungen der gonorrhoischen Erkrankungen zu Puerperalerkrankungen.
   Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynaekologie. München 1886.
5. Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge No. 295.
6. Krönig, Gonorrhoe im Wochenbett. Centralblatt für Gynaekologie 1893 pag. 157.
7. Krönig, Scheidensecret bei 100 Schwangeren. Centralblatt für Gynaekologie 1894. S. 749.
8. v. Steinbückel, Zur Frage des Einflusses der Gonorrhoe auf das Wochenbett und auf die Augenerkrankungen Neugeborener. Wiener klinische Wochenschrift. 1893 No. 21.
9. v. Franqué, Bacteriologische Untersuchungen bei normalem und fieberhaftem Wochenbett. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie. 1893. Bd. XXVI p. 480.
10. Ahlfeld, Beiträge zur Lehre vom Resorptionsfieber in der Geburt und im Wochenbett und von der Selbstinfection. Zeitschrift für Gynaekologie. Band XXVII pag. 416.
11. Burkhardt, Ueber den Einfluss der Scheidenbakterien auf den Verlauf des Wochenbetts. Archiv für Gynaekologie Bd. XLV p. 71.
12. Burguburu, Zur Bakteriologie des Vaginalsecretes Schwangerer. Archiv für exp. Pathologie und Therapie. Band XXX.
13. Centralblatt für Gynaekologie, Bd. 14. Gynaekologische Gesellschaft zu Hamburg 20. 4. 1890.
14. Bröse, Centralblatt für Gynaekologie 1893. S. 163.
15. Menge, Ueber die gonorrhoische Erkrankung der Tuben und des Bauchfells. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie. 1891 Bd. 21.
16. Menge, Salpingitis gonorrhoica. Verhandlungen des X. internationalen medicinischen Kongresses. Centralblatt für Gynaekologie 1890 S. 81.
17. Zweifel, Vorlesungen über klinische Gynaekologie.
18. Zweifel, Ueber Salpingitis gonorrhoica. Verhandlungen des X. internat. Kongresses zu Berlin. Hirschwald. Bd. II pg. 176.
19. Zweifel, gonorrhoische Salpingitis. Centralblatt für Gynaekologie. 1891 S. 239.
20. Barth. Paris. Centralblatt für Gynaekologie. Bd. 14 No. 42.
21. Wertheim, Zur Lehre von der Gonorrhoe, Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynaekologie Bonn 1891 S. 341.

22. Wertheim, Die ascendirende Gonorrhoe beim Weibe. Archiv für Gynaekologie Bd. 42 1892.
23. Rosthorn, Archiv für Gynaekologie Bd. XXXVII H. 3.
24. Klein, Sammelreferat, Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie 1895. S. 185.
25. Archiv für Gynaekologie Band XXX. 1884 S. 127.
26. Archiv für Gynaekologie 1889 H. 1.
27. Wiener klinische Wochenschrift 1881. Bd. IV. 13. 14.
28. Archiv für Gynaekologie XXXX. S. 337.
29. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie XXI, S. 136.
30. Schwarz, die gonorrhoische Infection beim Weibe, Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge No. 279. Seite 2010.
31. Wiener klinische Wochenschrift v. 5. Januar 1893.
32. Martin, Handbuch der Krankheiten der weiblichen Adnexorgane. 1895.
33. Doederlein, Scheidensecretuntersuchungen. Centralblatt für Gynaekologie. 1892.
34. Doederlein, Ueber das Verhalten pathogener Keime zur Scheide. Deutsche medicinische Wochenschrift 1894. No. 10.
35. Bakterienfeindliches Verhalten der Scheidensecrete nichtschwangerer Frauen, Menge. Deutsche medicin. Wochenschrift 1894. No. 46. No. 47. No. 48.
36. Krönig, Bakterienfeindliches Verhalten des Scheidensecretes Schwangerer. Deutsche medicin. Wochenschrift. No. 43. 1894.
37. Krönig, Centralblatt für Gynaekologie Bd. 18. 1894.
38. Leopold, Ueber gonorrhoisches Fieber im Wochenbett bei einer innerlich nicht untersuchten Gebärenden. Centralblatt für Gynaekologie p. 675.
39. Centralblatt für Gynaekologie. 1893 No. 8.
40. Stroganoff, Zur Bakteriologie des weiblichen Genitalkanals. Centralblatt für Gynaekologie 1895. No. 12 S. 315 und No. 38 S. 1009.
41. Bumm, Ueber die Bedeutung der gonorrhoischen Infection für die Entstehung schwerer Genitalaffectionen bei der Frau. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft f. Gyn. 1892, Bd. 4 S. 399.
42. Leopold, Ueber einen Fall von Mischinfection und gonorrhoischer Endometritis im Wochenbett und Ophtalmoblennorrhoe beim Kinde. Centralblatt f Gyn 1893 pag. 731
43. Kiefer, in Festschrift f. Martin, Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie Bd. I.
44. Krönig, Centralblatt f. Gynoekologie 1893, S. 158, Z. 31.
45. Wertheim, Ueber die Durchführbarkeit und den Wert der mikroscopischen Untersuchung des Eiters entzündlicher Adnextumoren während der Laparotomie. 1894.
46. Schauta, Archiv für Gynaekologie Bd. 44, S. 574.
47. Fehling, Die Bedeutung der Gonorrhoe für Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Münchener medicinische Wochenschrift No. 40, 1895.
48. Runge, Lehrbuch der Geburtshülfe, 1894.

Lebenslauf.

Als Sohn des Apothekers und Chemikers Adolph Schumacher wurde ich am 28. Juli 1873 zu Goslar am Harz geboren. Ich wurde lutherisch getauft und konfirmirt. Von Ostern 1882 bis Ostern 1892 besuchte ich das Gymnasium zu Goslar a. H., welches ich mit dem Zeugniss der Reife verliess, um in Giessen mich dem Studium der Medicin zu widmen. Am 23. Februar 1894 bestand ich daselbst die ärztliche Vorprüfung. Vom 1. April 1894 bis zum 1. October 1894 genügte ich bei dem Regiment „Kaiser Wilhelm" zu Giessen meiner halbjährigen Dienstpflicht mit der Waffe. Im Wintersemester 1894/95 und im Sommersemester 1895 studirte ich in München und siedelte zum Wintersemester 1895/96 nach der Universität Halle über. Am 8. Mai 1896 bestand ich das Examen rigorosum.

Während meiner Studienzeit hörte ich die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Docenten:

In Giesen: Himstedt, Spengel, Hansen, Kostanecki, Bonnet, Naumann, Oncken, Eckhardt, Bostroem, Lellmann. Gaffky.

In München: Angerer, v. Ziemssen, v. Winkel, Tappeiner, Bollinger, Ziegler, Bauer, Grashey, Oeller, May, Schmaus.

In Halle: Weber, v. Hippel, Fehling, v. Bramann, Eberth, Hitzig, Fraenkel, Braunschweig, Harnack, Haasler, v. Mering, Schwartze, Pott, Wollenberg, Kromayer.

Allen diesen meinen hochverehrten Herren Lehrern fühle ich mich zu tiefem Danke verpflichtet.

Thesen.

I.

Im Verlaufe der Schwangerschaft erworbene Gonorrhoe vermag die Ursache schwerer und langwieriger Erkrankungen der Organe des weiblichen Genitaltractus, speciell der Adnexe im Wochenbett zu werden.

II.

Bei den schwereren Formen der ohne erbliche Anlage entstandenen Psychoncurosen des Gehirns ist eine nachdrückliche Opium- oder Codein-Kur anzuwenden.

III.

Bei der Muskelarbeit werden vorherrschend N.-freie Nahrungsstoffe zerstört.